Digitized by Google

Physikalisch-ökonomische

Bibliothek

worinn von den neuesten Büchern, welche die Naturgeschichte, Naturlehre und die Land- und Stadtwirthschaft betreffen, zuverlässige und vollständige Nachrichten ertheilet werden

von

Johann Beckmann

ordentlichem Professor der Oekonomie, Mitgliede der Götting. Kön. Gesellschaft der Wissenschaften, der Kayserl. Akademie der Naturforscher, der Kön. Norwegisch. und der Churmainz. Akadem. der Wissensch. der physiographischen in Lund, der Braunschw. Lüneburg. der Krainischen, der Schlesischen, der Bayerischen, der Churpfälzischen, der Berner und der Amsterdamer Landwirthsch. Gesellschaft, der Oberlausitzer Bienengesellsch. der Berliner Naturforschenden, und der Carlsruher Lateinischen Gesellschaft.

Zehenter Band.

Göttingen
im Verlag der Wittwe Vandenhoeck 1779.

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern,

welche

die Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft

betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten

ertheilet werden.

Zehnten Bandes erstes Stück.

Göttingen,
im Verlag der Wittwe Vandenhoeck.
1779.

Inhalt

des zehnten Bandes ersten Stücks.

VIII.

Inhalt.

XX.

Inhalt.

I.

I.

Nouvelle description du Cap de bonne espérance, avec un journal historique d'un voyage de terre, fait par ordre du gouverneur feu Mgr. *Ryk Tulbagh*, dans l'intérieur de l'Afrique. Par une caravane de quatre-vingt-cinq personnes. Sous le commandement du capitaine M. *Henri Hop*. *Amsterdam*, chez J. H. Schneider. 1778. 8.

Wenn man auf den ältern geographischen Charten von Afrika den südlichen Theil ansieht, so findet man alles mit Namen von Nationen, Oertern, Flüssen und Bergen vollgeschrieben, so daß man glauben solte, man habe von diesem Welttheile schon sehr vollständige Nachrichten. Man übersehe nur einmal die Charte von Jod. Hondius in Mercators At-

las, die Charte von Wilh. Blauew, von Joh. Visscher 1652, von Nic. Visscher, sogar noch die Charten von P. Schenk, G. Valk und Friedr. de Wit, auch die Seuttersche und älteste Homannische Charte, und noch viele andere. Aber weit namenloser sind die neuern Charten, und sie werden es noch immer mehr, je mehr man die Nothwendigkeit einsieht, auch in der Geographie das Ungewisse vom Gewissen zu trennen, und je genauer die Verfasser diese Trennung zu beobachten Neigung und Geschicklichkeit haben. Man vergleiche nur einmal mit den obigen Charten Carte du Congo & du pays des Cafres par G. de l'Isle, chez Covens & Mortier; Aethiopia inferior von J. Valk und P. Schenk, die Charte von d'Anville, und besonders die grosse Charte: L'Afrique divisée en tous ses etats. A Paris chez Longchamps & Janvier, 1754, wo alles wüste und leer ist. Da erkennet man dann, wie sehr mangelhaft noch jetzt zuverläßige Nachrichten von diesem Welttheile sind, und jedem Liebhaber nützlicher Wissenschaften, vornehmlich den Naturforschern, muß deswegen jedes Buch angenehm seyn, welches Ergänzungen dieser Lücken nicht nur verspricht, sondern auch liefert. Aus dieser Ursache lasen auch wir dasjenige Buch, dessen Titel wir eben gemeldet haben, mit größter Neugierde. Aber ungeachtet wir es nicht für ganz leer an neuen Nachrichten ausgeben können, so müs-

müssen wir doch gestehn, daß der, welcher Kolbe, de la Caille und noch neuere Reisebeschreibungen gelesen hat, hier nicht viele derselben finden wird. Das wichtigste was wir hier, in Absicht der Geographie, lernen, ist, daß wir noch weit weniger vor der südlichen Spitze von Afrika wissen, als das Bisgen beträgt, was wir bisher zu wissen geglaubt haben, daß diejenigen, welche 100 Meilen ins Land gereiset seyn wollen, keinen Glauben verdienen, und daß noch viele Jahrhunderte verlaufen werden, ehr wir zuverläßige Ergänzungen der Afrikanischen Charte erhalten werden. Man findet hier grosse, so gar fast wörtliche Einschiebsel aus Kolbe, und de la Caille, und wo diese sich widersprechen, da ist meistens letzterer dem erstern vorgezogen worden, ungeachtet H. Forster den Deutschen genauer, als den Franzosen gefunden hat.

Der erste Theil des Buchs, der 130 Seiten hat, enthält eine kurze Geschichte der Entdeckung des Kaps und der Holländischen Colonie, ferner eine zusammengetragene Beschreibung einzelner Districte, und aus diesem Theile haben wir wenig auszuzeichnen. Entdeckt ist das Kap von der kleinen Flotte, welche die Portugiesen im Jahre 1493 unter Barthelemi Diaz ausschickten. Den heutigen Namen gab König Johan II. Aber durch Grausamkeiten,

die man nicht ohne Schauder lesen kan, machten sich die Portugiesen verhaßt, worauf sich die Holländer durch ein vernünftigeres Betragen beliebt machten. Den Vorschlag zu einer Colonie entwarf im Jahre 1650 ein Holländischer Wundarzt, Johann von Riebeek, als er am Kap die Naturalien untersuchte, und den Boden fruchtbar fand. Die Holländische Gesellschaft trug ihm die Anlage derselben auf, und man erzählt, ziemlich unwahrscheinlich, er habe von den Einwohnern Land für 30,000 Gulden Waaren erhandelt. Durch grosse Versprechungen lockte man Colonisten dahin, und aus den Waisenhäusern zu Amsterdam, Rotterdam und andern Städten schickte man den weiberlosen Colonisten Mädgen, von denen also die guten Mütter abstammen, welche de Saint Pierre so artig geschildert hat. S. Biblioth. IV S. 418.

Der Boden ist bergicht, sandicht; das Clima gemäßigt und bey weitem nicht so heiß als am Senegal. Auf dem Löwenberge, auch auf der Robben=Insel (isle de Robben, am Eingange der Tafelbay, sie fehlet auf vielen Charten, und auf vielen heißt sie fälschlich Isle Robin) werden Wachen gehalten, welche Schiffe, die sie bemerken, anzeigen müssen. Die Entfernung von Amsterdam bis zur Tafelbay, wo viele Schiffe ankern, wird zu 2100 deutschen

Mei=

Meilen angegeben. Die Robben-Insel hat ihren Namen daher, weil man sonst Robben daselbst schlug; jetzt sendet man Uebelthäter dahin, welche daselbst Conchylien samlen, Kalkstein brechen und brennen müssen. Die Insel von Dassen, welche etwas nördlicher liegt, ist voll von Kaninchen, die man aus Europa dahin versetzt hat. Die Beschreibung der Stadt, der Gärten u. s. w. hat nichts neues. Nur des Bougainville Erzählung vom Capwein ist abgeschrieben. Die Gegend Stellenbosch hat von Simon van der Stel den Namen, der sie 1670 anbauete. Eine andere Gegend heißt Drakenstein, nach dem bekanten Baron von Rhede, der 1685 nach dem Cap geschickt ward. Was man von den Hottentotten S. 88 lieset, ist aus Büffon abgeschrieben.

Der andere Theil hat 100 Seiten. Der von allen Reisenden sehr gepriesene Gouverneur Tulbagh veranstaltete eine Reise ins Land, welche von 17 Europäern vom 16 Jul. 1761 angetreten, und den 27 April 1762 geendigt ward. Von dieser Reise lieset man hier das eben nicht sehr erhebliche Tagebuch. Von den Plätzen, wo sich die Gesellschaft etwas verweilt hat, ist Länge und Breite angegeben, aber überflüßig würde es wohl nicht gewesen seyn, wenn den Lesern die Art der Bestimmung beschrieben wäre. Unangenehm ist auch der Mangel der Reise-

 charte.

charte. Was das Tagebuch den Naturalisten wichtig macht, steckt in den zahlreichen Anmerkungen des H. Prof. Allamand, wo er allerley Nachrichten von den genamen Thieren, auch neue schöne Abbildungen von den seltensten beygebracht hat. Diese Kupfer belaufen sich auf 13. Die ersten beyden stellen den mänlichen und weiblichen Elephanten vor. Allerdings sind diese Thiere auf der südlichen Spitze von Afrika seltener geworden, so wie auch der Hippopotamus. Von diesem Thiere findet man S. 18 die erste gute Zeichnung, wo man die Lage der Zähne in dem aufgesperreten Rachen einigermassen bemerken kan. Noch wichtiger ist die Beschreibung und Abbildung des mänlichen Giraffen S. 25, Camelopardalis; völlig so, wie bey Büffon, der auch die Zeichnung von einem Mitgliede dieser Gesellschaft erhalten hat. Die einfachen Hörner sind am Hirnschädel fest, aber nicht hohl wie bey dem Rindvieh. Die Haut eines jungen Thiers ist ausgestopft in der Naturaliensamlung zu Leyden. S. 37 Abbildung des Rhinoceros. Für die Existenz des Einhorns lieset man S. 41 einen neuen Grund, daß nämlich Hottentotten von verschiedenen Stämmen Bilder zu zeichnen pflegen, und unter diesen denn auch die Zeichnung eines einhörnichten Thiers; aber H. Allamand erinnert ganz wohl, daß diese elenden Zeichner vielleicht das Nasehorn in Gedanken gehabt haben.

Höchst

Höchst wichtig ist die Zeichnung S. 42 von dem Thiere mit gewundenen Hörnern, was am Cap Coedoes und von Büffon Condoma genant wird. Allamand irret doch, wenn er diese Abbildung für die erste hält, denn man findet schon eine andere im ersten Bande der Pfälzischen Akademie der Wissensch. S. 487. Aber freylich ist die, welche wir hier erhalten, zuverläßiger und schöner. Vier Abbildungen von Zebra. Lord Clive hat mit denen, die er nach England gebracht hat, einen merkwürdigen Versuch machen lassen, sie mit den gemeinen Eseln zu paaren. Das weibliche Zebra nahm den Eselhengst nicht ehr an, als bis man diesen wie ein mänliches Zebra bemalt hatte. Die Zebra warf ein Füllen, was ihr gänzlich gleich war. Vielleicht hätte sie auch einen bemalten Pferdehengst zugelassen. Eine erhebliche Bereicherung der Thierkunde ist S. 53 die Abbildung und Beschreibung des Thiers, was hier Gnou genant wird, und in dem Thiergarten des Prinzen von Oranien befindlich ist. Es hat die Grösse eines Esels; in Beschaffenheit der Zähne kömt es dem Rindvieh nahe; die beyden krummen Hörner liegen fast vorwärts dicht am Kopfe. Das Thier ist wild, unbändig, und brüllet fast wie eine Kuh. Sonderbar ist es, daß dieses grosse Thier bis jetzt hat unbekant bleiben können. Allamand vermuthet, daß es auch in Abyßinien sey. S. 56

Abbildung des Pasan mit den graden spitzen Hörnern, S. 58 des Tzeiran, dessen Hörner rückwärts gekrümmet sind. S. 59 Abbildung des Springhasen, le grand Garbo, eines Thiers, was von denen, die Büffon bekant gemacht hat, sowohl in der Grösse, (es ist so groß als ein Has) als auch in Anzahl der Zeen verschieden ist. Die Vorderfüsse haben fünf, die Hinterfüsse vier Zeen. S. 62 Schöne Zeichnung von dem Afrikanischen Schweine. S. 64 Zeichnung von Taupe du Cap, einem Thiere, welches doch einem Hamster näher, als einem Maulwurf, zu kommen scheint. An mehr als einem Orte fanden die Reisenden Spuhren von Kupfererzen, aber auch oft in holzlosen Gegenden. S. 88 Abbildung des Wachsbaums, und zusammengeschriebene Nachrichten von Bäumen in Amerika und China, welche ähnliche Produkte geben. Eine unvollständige Nachricht von einer Substanz, die unter dem Namen Dassenpis seit einiger Zeit vom Kap gekommen ist, und von den Hottentotten als eine Arzney genüzt wird. Die Reisenden haben oft rothes Holz gefunden, ohne es jedoch gehörig zu bestimmen. Nicht gar selten finden sich Wallfische um Kap, und der V. giebt den Rath, sie dort zu fangen. Er erinnert daran, daß ehemals die Portugiesen den Wallfischfang auf der Insel St. Catharine, die um fünf Grad dem Aequator näher liegt, getrieben haben;

ben; daß die Gesellschaft dem Könige jährlich 100,000 Cruzaden bezahlt, und jährlich 800 Wallfische gefangen hat. (Der Verfasser dieser Anmerkung scheint nicht zu wissen, daß die Ostindische Handlungsgesellschaft schon im Jahre 1733 den Versuch gemacht hat, Fischbein und andere Produkte von Wallfischen nach Europa zu bringen, und daß damals diejenigen, welche Schiffe nach Norden auf den Wallfischfang sendeten, darüber grosse Klagen angebracht haben).

II.

Journal de l'agriculture, du commerce, des arts & des finances. *Paris* 1778.

Unter diesem Titel ward im Monate Julius 1765 eine Monatschrift angefangen, welche wenigstens bis gegen Ende 1771 gedauert hat, denn von diesem Jahre haben wir die meisten Stücke gelesen. Hernach ist es eine Zeitlang unterbrochen worden, und nun fängt es mit dem Januar 1778 von neuem an, völlig nach dem alten Plane. Mit gewöhnlicher Dreistigkeit versprechen die Samler wichtige Aufsätze über die auf dem Titel genanten Gewerbe,

und diese Versprechung füllet im ersten Stücke einen ganzen Bogen. Jeder Jahrgang kostet in Frankreich 18 livres; wer voraus bezahlen will, meldet sich au bureau royal de correspondence génerale, rue des deux portes S. Sauveur. Wir haben jetzt die ersten sechs Monate vor uns, und wollen aus diesen die wichtigsten Aufsätze anzeigen, mit Ueberschlagung der häufigen Auszüge aus neuen Büchern.

Voltaire hat der Vieharzneyschule Steine geschickt, die in der Blase eines zu Ferney geschlachteten Ochsen gefunden waren. Bey dieser Veranlassung sind Excerpten aus vielen, auch ausländischen veralteten Büchern von solchen Steinen beygebracht. Der Vieharzt bedauret, daß man noch bis jetzt keine sichere Kenzeichen habe, ob ein Vieh vom Steine leide. Man hat den grausamen Versuch gemacht, einem Pferde einen Stein in die Blase zu bringen; das Thier deutete seinen Schmerz freylich an, aber nicht die Art desselben. Die Steine, wovon die Rede ist, waren von metallischem Glanze, dessen Ursprung der Schriftsteller nicht anzugeben wagt. Auch ich wage es nicht, sondern erinnere nur hiebey daran, daß man eben solche metallische Pünktgen im Bezoar, und in dem steinigten Ueberzuge der Zähne wiederkauender Thiere findet, wovon ich Beyspiele angegeben habe, in meiner

An-

Anmerkung zu Sage chemischer Untersuchung einiger Mineralien S. 67.

Ein Büchsenmeister, namens Reignier, hat ein neues Schloß angegeben, welches er serrure de combinaison nennet, und welches nur von dem geöfnet werden kan, der die Ordnung von acht Ziefern weis, nach welcher der Besitzer die Ringe geordnet hat. Die Beschreibung ist aus Mangel einer Zeichnung nicht deutlich genug, wie wohl ähnliche Erfindungen längst in Deutschland bekant gewesen sind. Pingeron, von dem auch in dem ältern Journal mancherley Aufsätze stehen, hat die Produkte der Insel Malta erzählt. Die Insel hat Esel von ausnehmender Grösse, welche die Ausländer theuer zur Zucht kaufen; Orangen, deren Früchte und Blüthen ausgeschift werden. Die kleinen Hunde mit den langen seidenhaften Haren. Der christliche Orden verhandelt die in seine Gewalt gerathenen Türken. Diese Unglückliche werden dort, so wie in den Colonien, aufs Markt gebracht, und wie Ochsen und Schweine ausgebothen. Das geschieht noch in unsern erleuchteten Zeiten im Mittelpunkte des gesitteten Welttheils, in dem man sonst für Menschenfreundlichkeit zerfliessen will. Unter den ausgehenden Waaren sind goldene und silberne Geschmeide, eine Art wohlfeiler Stubenuhren, der fungus melitensis, oder Cynomorium cocci-

neum

neum des Linne, der auf einem Felsen neben der Insel Gozo wächst. Die Einsamlung dieses Gewächses gehört dem Großmeister als ein Regal. Er macht Geschenke damit an vornehme Personen. Auch in der Nachbarschaft von Trapano in Sicilien soll diese Pflanze wachsen, aber sie soll die geprieseuen Arzneykräfte nicht haben. Leser, die hierüber mehr Nachricht verlangen, verweisen wir auf Linnei amoenitat. academ. IV p. 351, wo sie Abbildung und Beschreibung dieser Schmarotzerpflanze finden können.

Von den Blattern oder Franzosen der Schafe, die den Kinderblattern ähnlich sind. Man vermuthet so gar, daß jene auch Menschen anstecken können. Recept zu einem Goldfirniß, der in Italien gebräuchlich ist. Aehnliche Vorschriften kennet man auch in Deutschland, inzwischen scheint diese Vorzüge zu haben, daher ich sie hier einrücken will. Man reinigt Gummilack von allen Unreinigkeiten, die daran zu seyn pflegen; man stößt es gröblich klein und thut es in ein Säckchen von Leinen. Alsdann wäscht man das Lack in dem Sacke mit ganz klarem Wasser so lange, bis sich das Wasser nicht mehr roth färbt. Alsdann nimt man es aus dem Sacke, trocknet es, und stößt es zu einem feinen Pulver, damit es sich desto leichter auflösen lasse. Alsdann nimt man vier

Thei-

Theile Weingeist und ein Theil von diesem pulverisirten Gummilack, schüttet solches in einen Kolben von Kupfer, setzt den Hut hinauf, und giebt ein allmälich verstärktes Feuer, bis sich das Gummilack ganz aufgelöset hat. Die Auflösung gießt man in Leinen, welches so stark ist, daß es das Ausringen leidet. Nach dem Ausringen, oder nachdem alles stark ausgedruckt ist, wirft man das, was im Leinen zurück geblieben ist, als unnütz weg, hingegen die Auflösung hebt man in einem irdenen wohl vermachten Gefässe auf. Beym Gebrauche nimt man einen saubern feinen Haarpinsel, und bestreicht das versilberte Holz damit dreymal sehr gelinde, doch muß jedesmal der vorige Anstrich schon ganz trocken seyn. Wir überlassen es unsern Lesern, mit dieser Vorschrift diejenige zu vergleichen, welche man in *Watin* Staffirmaler S. 214 findet.

Im Monate May lieset man S. 87 einen guten Beytrag zur allgemeinen Anatomie, über die Thränen der Thiere, vornehmlich der Hirsche, über die Bildung der Thränen-Gänge, auch etwas von der Entstehung der sogenanten Hirsch-Thränen, die man für eine Art Bezoar anzusehen pflegt. Aber über diesen letzten Umstand finden wir hier doch noch nicht genug Aufklärung, und wissen möchten wir wohl, was eigentlich das sey, was man unter dem Namen Hirschthränen verkauft. Auch der Aufsatz über das

das Wiederkauen der gehörnten Thiere, der hier noch nicht geendigt ist, hat viele anatomische Beobachtungen.

Vom Zustande der Gewerbe in der Landschaft Aunis. Das vornehmste, oder fast das einzige Produkt ist Franzbrantewein; aber der Mangel des Holzes, sowohl zur Feurung, als zu den Faßdauben, und der daher entstehende hohe Preis vermindert den Gewinn jährlich. Dennoch hat man noch nicht den Gebrauch der Steinkohlen versucht, und man kennet diese noch so wenig, daß man besorgt, der Brantewein möchte davon einen Geschmack annehmen.

Zu den wichtigsten Aufsätzen rechnen wir des Brisson Nachricht, wie man bey Lyon den blauen Vitriol seit einiger Zeit im grossen verfertigt. Er steht im Junius S. 137. Der V. hat Recht, wenn er sagt, daß man von dieser Bereitung wenige Nachrichten in Büchern findet, und daß sie selbst Cramer nicht gekant hat. Gleichwohl ist sie in Deutschland nicht ganz unbekant, und schon Neumann hat sie in seiner Chemie im zweyten Theile des vierten Bandes nach Kessels Ausgabe S. 805 beschrieben. Zu Lyon nimt man ebenfals Kupferschnitzel und andere Abgänge von Kupfer; man reinigt solche, tunkt sie in ein vitriolisches Wasser, worin schon, wenn die Arbeit im Gange

ist,

ist, Kupferbleche abgelöscht sind. Diese nassen Bleche legt man in einen Ofen, der von einem gemeinen Backofen wenig verschieden ist; man bestreuet jedes Blech mit klein gestossenem Schwefel, und schichtet sie über einander. Alsdann macht man ein schwaches Reverberir-Feuer, wobey das Brenbare des Schwefels verfliegt, und das starke Vitriolsauer das Kupfer annagt. Die Kupferbleche werden in Wasser abgelöscht und abgespühlt, wobey ein feiner Kupferschlamm zu Boden fält, und zugleich auch das Wasser vitriolisch wird. Wenn die Lauge stark genug ist, setzt man Alaun hinzu, ungefähr ein Viertel von dem Gewicht des verbrauchten Schwefels, auch vielleicht etwas gemeines Salz; alsdann läßt man sie in einem bleyernen eingemauerten Kessel gehörig abdämpfen. Die noch etwas warme Lauge gießt man durch einen Besen, der dabey stat Filtrum dient, in bleyerne Küfen, worin der Vitriol anschießt. Wenn man die Crystalle mit einem Löffel heraus nimt, läßt man doch einige im Kufen sitzen, woran desto leichter die neu hinein gegossene Lauge anschießt. Die Kupferbleche werden so oft von neuem mit Schwefel bestreut, wie Brod in den Ofen geschoben, wieder abgelaugt, bis sie endlich ganz verzährt sind. Die Zangen, Schaufeln und andere Werkzeuge müssen von Kupfer seyn; eiserne würden nicht lange dauren, auch den Vitriol hermaphroditisch

tisch machen. Auf der Manufactur bey Lyon kostet der Zentner (Quintal) 65 Livres. Wir verweisen übrigens unsere Leser auf Biblioth. VIII S. 58.

Einige unerhebliche Nachrichten von den Gewerben in Orleans. Jetzt sind daselbst 15 Zuckerrafinerien, die aber von vielerley Einschränkungen leiden. Eigentliche Handlungsnachrichten finden wir in diesen sechs Bändchen nicht, ausgenommen daß hin und wieder ein Parere eingerückt ist. Aus dem Stücke für den Monat May sehen wir, daß das von uns Biblioth. II S. 514 angezeigte Buch: Traité de Communes, mit etwas veråndertem Titel, zu Paris bey Colombier 1777. 8 abermals gedruckt ist; doch scheint nur das Titelblatt umgedruckt zu seyn.

III.

Supplément à l'Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts & des métiers, par une societé de gens de lettres. Mis en ordre & publié par M. —. Tome quatrieme. A *Amsterdam* chez

chez M. *M. Rey.* 1777. 1004 Seiten.

Suite du recueil de planches, ſur les ſciences, les arts libéraux & les arts méchaniques, avec leur explication. Deux cens quarante-quatre planches. A *Paris*, chez *Panckoucke*, *Stoupe*, *Brunet.* A *Amſterdam* chez *Rey.* 1777. avec approbation & privilege du roi.

Unleugbar iſt dieſer vierte Band, womit die Biblioth. VIII S. 322 angezeigten Supplemente beſchloſſen werden, viel ärmer an wichtigen Artikeln und neuen Nachrichten, als der erſte Band. Von Adanſon finden wir hier keine Beyträge, und überhaupt faſt keine botaniſche Artikel. Dagegen ſind aus Miller, Duhamel und andern bekanten Büchern viele Nachrichten von einzelnen ökonomiſchen Pflanzen zuſammen geſchrieben. Neue technologiſche Artikel kommen auch nicht vor; ſondern dagegen ſind weitläuftige Auszüge aus den Monographien der Akademie eingerückt. Geographiſche, hiſtoriſche, mythologiſche, anatomiſche Artikel füllen den Band vornehmlich aus, und auch dieſe liefern doch in keinem Betracht

etwas vollständiges. Was diesem Bande noch einigen Werth für uns giebt, besteht in den Beyträgen des H. von Haller, die auch hier noch zahlreich und groß sind; z. E. Nutrition, Neurologie u. d., und in einigen Aufsätzen des du Morveau über chemische Gegenstände.

S. 193 äussert Haller die Vermuthung, daß die großen ausgegrabenen Knochen doch wohl Thieren derselbigen Arten, die wir jetzt haben, gehören möchten. Er meynt, diese Thiere hätten damals, als die Menschen ihnen noch nicht Weide, Freyheit, und Leben einschränkten, grösser werden können. Unter Artikel: Passage par le nord, lieset man etwas noch nicht sehr bekantes von der Reise eines Engländers, Alexander Cluny, der eine Durchfart gefunden zu haben meynte. Eine zwar abgekürzte, aber doch vollständige Geschichte der Physiologie von Haller; wo aber manche Namen übel verstellet sind. Unser H. Prof. Wrisberg heißt hier Wircisbeny; also hat ihm der Franzos nur den ersten Buchstab gelassen. Unter Pese-liqueur hat de Charles, Professor der Mathematik in Paris, die meisten Angaben dieser Art erklärt. S. 469 sind allerley physikalische Aufgaben eingerückt, welche ein französischer Mathematiker dem H. Phipps gab, als er die Reise nach dem Nordpol vorhatte; auch die kurze Antwort desselben ist eingerückt, das meiste

sie ist aber schon aus der Reisebeschreibung bekant, welche wir Biblioth. VII S. 1 angezeigt haben. Weitläuftiger als irgend ein anderer Artikel ist pommes de terre von H. Engel. Auch von den Erdäpfeln oder Topinambours, Helianth. tuberosus. Die kleinen Zuckertartoffeln hat der V. aus hiesiegen Landen erhalten. Er empfiehlt vorzüglich die frühzeitigen Arten; z. B. die, welche um Jacobi eßbar ist. Er meynt beobachtet zu haben, daß die weissen länglichen frühzeitiger, als die rothen kugelförmigen sind. Die Vermehrung durch Samen ist auch dem V. geglückt, (aber bey uns reifen sie selten). Vorschrift, Brod daraus zu backen. Auch empfiehlt man noch ihre Nutzung zu Brantewein. Um sie zu zerstücken, hat man den Kohlhobel dazu eingerichtet, der hier desfals auch abgebildet ist. Der Artikel porcelaine de Saxe ist nichts als ein Auszug aus des Grafen de Milly Beschreibung, woher auch alle Kupfer nachgestochen sind. Unter Sembrador und Semoir sind einige Säemaschinen beschrieben und abgebildet. Unter Thermometre hat Casbois viele gute Nachrichten gegeben. Wie man die Ungleichheit der Glasröhren bestimmen soll. Unter dem Namen Trochometre ist des Aubery Erfindung, die Geschwindigkeit eines Schiffes zu messen, durch Zeichnungen von de la Lande erklärt worden. Des Brodier Wagen,

womit sich ein Lahmer fortbewegen kan, ist unter Artikel voiture p. 994 abgebildet.

Von den Kupfern gehören viele zu der Lehre von Alterthümern, zur Baukunst, Kriegskunst, Heraldik, Naturgeschichte u. s. w. Auf ein Paar Blättern sind Werkzeuge der Gewehrfabrike vorgestellet. Auf dreyen Tafeln sind die misgebildeten Theile der so genanten Hermaphroditen vorgestellet; zu den meisten ist der bekante Drouart das Urstück. Abbildungen vieler musikalischen Werkzeuge. Schätzbar sind die geographischen Charten von den nördlichsten Welttheilen, von denen einige neu sind. Vorzügliche Achtung scheinen die Charten von Californien zu verdienen. Die Charte des obengedachten Cluny findet man hier auch. Unter den Tafeln zur Naturlehre ist das Electrometer des H. Lane. Zeichnungen von einigen Mehlmühlen. Endlich melden wir noch aus dem Journal des Sçavans, daß nicht Diderot, sondern Robinet die Ausgabe dieser Supplemente besorgt hat; ferner daß Henriquez in Paris die Bildnisse derer, die an der Encyclopedie gearbeitet haben, heraus giebt. Jetzt sind bereits vier Blätter fertig, nämlich Montesquieu, Voltaire, Diderot und D'Alembert. Jedes Blatt kostet drey Livres.

IV.

IV.

Arthur Youngs politische Arithmetik, enthaltend Bemerkungen über den gegenwärtigen Zustand Großbrittanniens, und über die Grundsätze der Verwaltung dieses Staats in Absicht auf die Beförderung des Ackerbaues. An die ökonomischen Gesellschaften in Europa gerichtet. Aus dem Englischen übersetzt, und mit Anmerkungen begleitet. Königsberg. 1777. 8.

Die Urschrift, welche wir auch vor uns haben, kam im Jahre 1774 zu London in 8 unter folgendem Titel heraus: Political arithemtic, containing observations on the present state of Great Britain and the principles of her policy in the encouragement of agriculture. — — To which is added a memoir on the corntrade; drawn up and laid before the commissioners of the treasury by *Governor Pownall.* Eine französische Uebersetzung dieses Buchs hat Freville geliefert. Der deutsche Uebersetzer hat sich nicht genant, hat sich aber durch die beygefügten Anmerkungen als einen Mann zu erkennen gegeben,

ben, der mit den Sachen, die er übersetzt, nicht unbekant ist. Das Buch selbst besteht aus einzelnen Abhandlungen über verschiedene meist streitige Theile der Polizey der Landwirthschaft, und hat von seinem Verfasser einen uneigentlichen Titel erhalten.

Nach dessen Meynung hat die englische Landwirthschaft ihre Vortheile folgenden Dingen zu danken: der Freyheit, der Einrichtung des Steuerwesens, den Pachtverschreibungen, den Verträgen wegen Vergütung der Zehnten, der Befreyung von Frohnen, den Korngesetzen und der Fleischconsumtion. Von diesen Dingen handelt er in besondern Abschnitten. Die verschiedenen Abgaben des Landmannes sind kurz erzählt und beurtheilt. Die Zölle und Accisen schaden der Landwirthschaft in England nicht. Kein landwirthschaftliches Product ist dadurch im Preise gesunken, ausgenommen Wolle und Leder. Noch vortheilhafter würde jedoch das Englische Steuersystem seyn, wenn die Landsteuer in eine Consumtionsabgabe verwandelt werden könte. Dieß hat auch Stewart gewünscht, dessen Plan aber, wie der Uebersetzer anmerkt, sich schwerlich ausführen läßt. Die Zehnten tadelt der V. und beurtheilet die Vorschläge sie abzuschaffen. Wer die Veränderung der Englischen Gesetze über den Getreidehandel nicht kennet, findet sie hier gut erzählt,

und

und scharfsinnig beurtheilt. Eben dieß leztere gilt von dem Luxus, worüber der Abschnit vorzüglicher Empfehlung werth ist. Um das Rindvieh wohlfeil zu haben, muß man es theuer machen; ein Paradoxon, was gleichwohl wahr ist. Aber wir verweisen unsere Leser auf das Buch selbst, dessen Inhalt wir nur anzeigen, nicht aber abschreiben wollen. Vortrefliche Betrachtungen über das Steigen und Fallen der Waarenpreise, über Bevölkerung. Vermehrt euer Volk, sagt der V. S. 74, so sehr ihr wolt; Lebensmittel werden sich immer mit ihnen vermehren. Ungeachtet des Zuwachses an Volk, der in England seit der Revolution stat gefunden hat; ungeachtet der Verschwendung, des Luxus und der starken Ausfuhr, ist doch der Preis des Getreides gefallen. Aus Mangel an Lebensmitteln wird Bevölkerung nicht ehr stille stehn, bis jeder Morgen Landes zum größten möglichen Ertrage gebracht ist. Die da sagen: laßt die Handwerker, welche für den Luxus arbeiten, Landwirthe werden, die mögen sich von Young bey ihrer Kurzsichtigkeit zurechte weisen lassen. Die Klagen, England werde entvölkert, werden hier abgewiesen, und die Scheingründe dieser Behauptung aufgedeckt. S. 114 über den Satz: die Preise richten sich nach der Menge des Geldes. Des D. Price hypochondrische Klagen widerlegt der V. kräftig, und der Uebersetzer schreibt hinzu: Ich

glaube, Politiker klagen und stöhnen, weil sie wissen, daß der größte Theil ihrer Leser Gefallen an Klagen über Regierung und schlechte Zeiten hat; sie thun es nach eben dem Grundsatze, wie Romanschreiber von unbekanter Liebe seufzen, und Ascetiker von nie gehabtem Kreuze und Leiden girren.

Folgende Anekdote steht S. 169, und wir schreiben sie gern ab, weil gewiß unsere Leser sie gern lesen werden. Der Prinz von Wales und der Prinz Bischof von Osnabrück, wählten sich in dem Garten zu Kew, eine kleine Einzäunung, sie gruben den Boden, besäeten ihn mit Weitzen; gaben auf den Wuchs ihrer kleinen Erndte Acht, jäteten sie. Sie droschen das Korn aus; und säuberten es von der Spreu. Die Prinzen baueten nicht nur den Weitzen; sie mahlten ihn auch; siebten die Kleyen von feinem Mehl ab, und gaben nun auf das ganze Verfahren acht, wie Brod daraus gemacht werde. Mit wie viel Geschmack dieses kostbare Brod gegessen wurde, kan man sich leicht vorstellen. Der König und die Königinn nahmen selbst an dem philosophischen Mal Theil, und sahen mit Vergnügen, daß selbst die Erhohlungsstunden ihrer Kinder zur Quelle nützlicher Kentnisse geworden waren. Diese Anekdote macht dem Lord Holdernesse, den der König mit seiner Wahl beehrt hat, über

die

die Erziehung des Prinzen, der dereinst England regieren wird, zu wachen, viel Ehre.

Der andere Theil dieses Buchs handelt von den Hindernissen des Ackerbaues in andern Ländern, und den Mitteln selbige wegzuräumen. Zuerst von der Taille der Franzosen, wobey jeder Landwirth jedesmal sehr willkührlich taxirt wird, um aus einem Bezirke die vom Ministerium bestimte Summe aufzubringen. Bringt die erste Schatzung nicht genug ein, so wird eine zweyte, oder dritte vorgenommen, bis die Summe zusammengequälet ist. Von den Frohnen, wider die Leibeigenschaft in Rußland, Polen, auch einigen Gegenden von Deutschland.

Eins der wichtigsten Stücke dieses Buchs ist S. 202 die umständliche Untersuchnng des Systems der französischen Oekonomisten, welches, wie Young anmerkt, schon die Engländer Locke und Decker vorgetragen haben. Der V. beweiset durch eine Berechnung des Ertrags der englischen Landgüter, daß ihre Besitzer unmöglich so viel abgeben könten, als sie nach jenem Systeme abgeben müsten. Da diese Abgabe grösser seyn soll, wenn die Erndte grösser ist, so wird sie die Indústrie der Landwirthe zuverläßig vermindern und endlich ersticken. Wie soll billig der fleißige Landmann mehr geben, als der Faulenzer, der keine Verbesse-

rung seines Landes unternimt. Ferner frägt der V. wer soll den reinen Gewinn des Landmannes bestimmen, und wie soll er ihn bestimmen? Eine unmögliche Sache! Gar gut wird du Pont abgefertigt, der mit der enthusiastischen Dreistigkeit dieser Sekte, in einem Briefe an die Londoner Gesellschaft zur Beförderung der Künste, den Engländern die Fehler ihrer Steuren hat zeigen wollen, und der Nation den schleunigsten Untergang gedrohet hat, wenn sie nicht stracks ihr Finanzsystem nach dem Project der Oekonomisten umformen würde. Man wird leicht vermuthen, daß sich diese Widerlegung nicht abkürzen läßt; sie muß ganz gelesen werden. Der V. zeigt, daß es wenigstens in England nicht wahr sey, daß die Erhebungskosten die Hälfte der Consumtionsauflage rauben. Die Kosten für die Einsamlung der Accisen, alles dazu gerechnet, belaufen sich, nach S. 222, nur auf $5\frac{1}{2}$ Procent. Noch lächerlicher ist, daß der Enthusiast den Engländern weiß machen will, die berühmte Schiffakte hätte das Reich ins Unglück gestürzt. Gar artig ist die Frage des Engländers, ob sich ein Oekonomist ein Holländisches Landgut wünschen möchte, wenn die ganz entsetzliche Summe der holländischen Accisen allein durch eine unmittelbare Abgabe vom Produkte der Ländereyen bezahlt werden solte? — Diese Frage beweiset doch zum wenigsten, daß die so genante natürliche Ordnung in Holland we-

wenigstens unnatürlich seyn würde; und solcher Ausnahmen könten doch leicht mehr seyn, und also solten sie die Empfehlung ihres Projects nicht gar zu allgemein machen. Die Summe der englischen Erndten ist sehr beträchtlich, aber macht nicht viel über die Hälfte vom Totaleinkommen des Staates aus. Der Gewinn oder Verdienst im Handel, in den Manufacturen und Künsten dieses Königreichs, beläuft sich auf eine unermeßliche Summe; diese von aller Beysteuer zu befreyen, und die ganze Last dem platten Lande aufzulegen, wäre im höchsten Grade ungerecht und unterdrückend. Young kennet aus dem französischen Journal den im Badenschen gemachten Versuch, aber hätte er alle Umstände gewust, so würde er ihn gewiß noch vortheilhafter gebraucht haben *.

Ueber den Werth der Volkvermehrung; über die Frage, ob es gut sey, den Landwirthen die Erbauung gewisser Früchte zu verbiethen, welche der V. verneint; ob es dem Akkerbau zuträglich sey, die Ländereyen aufs höch-

* Wer kurz und gründlich das System der Oekonomisten beschrieben und beurtheilt lesen will, dem empfehlen wir des H. Prof. Dohm zu Cassel 1778 im August gedrucktes deutsches Programma, worin er zur Feyer des Geburtstages des H. Landgrafen einladete.

höchste zu verpachten. Für England antwortet der V. mit Ja. Ueber die Freyheit des Kornhandels. Ob grosse oder kleine Landgüter dem Lande vortheilhafter sind. Young findet die erstern besser, und führt für seine Behauptung Gründe an, die auch deutsche Schriftsteller vorgetragen haben, aber uns nicht überzeugen. — Die Uebersetzung ist, so viel wir bemerkt haben, getreu. Hin und wieder ist etwas ausgelassen oder abgekürzt worden, so wie auch der Aufsatz des Pawnall weggelassen ist. Am Ende der Urschrift steht ein Verzeichniß aller Schriften dieses gewiß aufmerksamen und scharfsichtigen Verfassers. Wir sehen daraus, daß wir solche alle angezeigt haben, ausgenommen folgende. 1) The expediency of a free exportation of corn. 2) Proposals of the legislature for numering the people.

V.

L'art du fabriquant d'étoffes de soie. Par M. *Paulet*, Dessinateur & fabriquant en étoffes de soie de la ville de Nîmes.

Unter allen Künsten, wovon die Pariser Akademie bisher Beschreibungen geliefert hat, ist

ist keine, welche eine so ungeheure Ausdehnung und Mannigfaltigkeit der Werkzeuge, Maschinen, Vorrichtungen, Arbeiten und Waaren hat, als die Verfertigung der seidenen Zeuge. H. Paulet, der sie zu liefern unternommen hat, denkt sie nach ihrem ganzen Umfange vollständig zu beschrieben, wodurch denn freylich ein Werk von einigen Foliobänden mit vielen Kupfertafeln erwachsen muß. Wir wollen die Theile, welche bis jetzt ausgegeben sind, kurz anzeigen, ohne jedoch uns wegen der Kürze und Unvollständigkeit unserer Anzeige zu entschuldigen. Leser, welche nur einige Kentniß von diesen grossen und höchst künstlichen Arbeiten haben, werden die Unmöglichkeit einer ausführlichen Anzeige, so wie man sie etwa von der Beschreibung der Bäckerkunst, oder einer andern einfachern und gemeinern Kunst liefern könte, einsehn; andere Leser aber, die sich erst einige Begriffe von diesen Arbeiten erwerben wollen, haben kein Recht, sie in einer Recension eines solchen Werks zu suchen.

H. Paulet versichert, daß er alle Arbeiten der Seidenfabrikanten selbst erlernt, und selbst Jahre lang getrieben habe, und daher nichts beschrieben, als was er selbst genau kennet. Die Akademie bestätigt dieß durch ihr Zeugniß. Dagegen wird jeder billiger Leser leicht Kleinigkeiten der Schreibart vergeben, aus denen

nen man es merkt, daß der V. kein Gelehrter ist, und nicht alle Nebenkentnissen besitzt, die eine solche Monographie verlangen könte. Ordentlich und verständlich ist sein Vortrag, und die Zeichnungen, die er allesamt selbst verfertigt hat, sind wohl gewählt und vortreflich ausgeführt. Wir solten glauben, daß dieses Werk mit grossem Nutzen von deutschen Fabrikanten gebraucht werden könte, denen es aber wohl auf öffentliche Kosten verschaft werden müste.

Das ganze Werk ist in Abschnitte (sections) getheilt. Der erste und zweyte sind beyde mit einem gemeinschaftlichen Schmutztitel schon im Jahre 1773 gedruckt worden. Jener hat 9 und lezterer 26 Kupfertafeln, unter denen viele ganze Bogen sind. Dem ersten Abschnitte ist eine Vorrede und eine Einleitung vorgesezt. Jene enthält eine kurze mangelhafte Geschichte der Seide, und eine Nachricht vom jezigen Zustande der Seidenarbeiten in Frankreich. Ludwig XI soll im Jahre 1470 die ersten Seidenarbeiter aus Griechenland, Genua, Venedig und Florenz nach Frankreich haben kommen lassen. Die ältesten Manufacturen sollen die zu Tours seyn, wie wohl es scheint, daß Avignon viel früher dergleichen gehabt hat. Von leztern Orte sind sie später nach Nimes gekommen. Jezt arbeite man in Frankreich 200 verschiedene Arten Seidenstoffe (etoffes), wovon 150 seit

dem

dem Jahre 1730 erfunden sind. Avignon hat inzwischen von jeher, auch bey den vielen dortigen Unruhen, grosse Vorzüge behalten. Die Belohnungen, welche man in Frankreich für nützliche Erfindungen bisher ausgetheilt hat, haben vielen Nutzen geschaft. Noch jetzt wird von jedem Pfunde Seide, das nach Lyon kömt, 2 Sols und sechs Deniers gegeben, um davon Belohnungen oder Preise zu bezahlen. Grosse Verdienste haben Galantier und Blache, beyde Künstler aus Avignon; erster hat allein mehr als hundert neue Arten Stoffe erfunden. Bitter beklagt sich der V. daß so viele geschickte Künstler sich und ihre Kentnissen den Ausländern verkauft haben. Vorzüglich grossen Schaden hat ein Arbeiter aus Lyon, der hier nur mit Sieur T— * angedeutet wird, gethan, welcher erst zu Lyon die péruviennes piquées erfunden, hernach aber seine Kentnissen in Holland und Deutschland, vornehmlich in Berlin verkauft hat. Dieser Mann soll im Jahre 1769 oder 70 in Paris, und zwar in mittelmäßigen Umständen gestorben seyn. Ein anderer, Namens Rouillere, hat eine grosse Anzahl Künstler aus Lyon nach Spanien gelockt. Was der dumme Religionseifer geschadet hat, hat der

V.

* Vielleicht Talandier, der in des Herrn Nicolai Beschreibung von Berlin S. 376 gelobt ist.

V. nicht berührt. Er tröstet sich und seine Landesleute mit der Einfalt der Ausländer, die sich einbilden, nichts sey modig, als was Franzosen arbeiten. Le goût dominant de notre nation nous assure la victoire dans ce genre d'industrie, & nos voisins seront toujours réduits à nous copier. — Also auch die Deutschen? die Nation, welcher die meisten grossen Erfindungen gehören. Der V. räth dringend an, die Zeichenkunst mit mehr Eifer zu betreiben, und beruft sich auf die grossen Vortheile, welche Dacier durch seine Zeichnungen zu Damas, verschaft hat. Tours hat jetzt mehr als 1800 Webstühle zu Seide, und 80 Seidenmühlen. Nimes hat 120 Mühlen, 3000 Webstühle und 8000 Strumpfstrickerstühle. In ganz Frankreich sollen jetzt 1500 Seidenmühlen, 28000 Webstühle zu seidenen Stoffen, mehr als 12000 Stühle zu Bändern und Galonen, ungefähr 20000 Stühle zu seidenen Strümpfen seyn, dergestalt daß allein die Seide jetzt im ganzen Reiche ungefähr zwo Millionen Menschen beschäftigt, ohne diejenigen zu rechnen, welche von Verfertigung und Ausbesserung der Maschinen leben. Den englischen Manufacturen gesteht der V. doch eigene Vorzüge zu, und erzählt die Anekdote, daß der Herzog von Cumberland einmal ein Kleid von Miniatur=Sammet (velours mignature) aus Lyon verschrieben habe, daß solches aber an der Gränze von

Eng=

England angehalten, und daselbst, nach gerichtlicher Untersuchung, öffentlich verbrant sey, weil durchaus keine ausländische Seidenwaare einkommen soll.

Die Einleitung giebt eine kurze Nachricht von der Gewinnung der Seide. Der V. tadelt es, daß die Landleute die Maulbeerblätter Korbweise kaufen, da nicht alle Arten Blätter für alle Raupen gleich gut sind. Man rechnet, daß ein Pfund Gespinste eine französische Unze Eyer giebt, und daß diese in gemeinen Jahren fünfzig Pfunde Gespinste liefern. Die sicherste Weise die Raupen zu tödten, ist, wenn man sie auf einen heissen Ofen legt. Das Dampfbad, was viele empfehlen, macht das Abwinden schwerer, inzwischen ist noch keine ganz unschädliche Weise die Raupen zu tödten bekant. Das Abwinden bleibt allemal eine äusserst mühsame Arbeit, da die eine Hand beständig in dem fast kochenden Wasser seyn muß. Ganz unmöglich ist es, die Seide trocken abzuwinden, obgleich viele es behauptet haben. Beschreibung der Zwirnmühle und der dabey vorkommenden Arbeiten, die man unter moulinage versteht. Wie die Seide, vor dem Färben, von ihrem Gummi oder Leim gereinigt wird, welches décruer la soie genant wird. Dadurch verliehrt sie ein Viertel ihrer Schwere. Da dieß eine Arbeit des Färbers ist, so

 giebt

giebt dieser nur drey Viertel von dem zurück, was man ihm geliefert hat, ausgenommen wenn die Seide schwarz gefärbt ist. Bey diesem Verluste an Gewicht, ist hingegen die Masse vergrössert worden, welches allerdings beweiset, daß das Abkochen die Theile der Seide aus einander bringt. So wohl in der Einleitung, als im Werke selbst, hat Paulet viele Fehler, welche in der Encyclopédie, in den Artikeln von Seidenmanufacturen, begangen sind, und er macht es freylich sehr wahrscheinlich, daß der V. derselben nicht die gehörigen Kentnissen gehabt hat, auch nicht unparteyisch in seinen Urtheilen gewesen ist. Der Webstuhl à la Falconne, den einer namens Falcon angegeben hat, ist in der Encyclopédie sehr unrichtig beurtheilet, da man ihn jetzt in Lyon, wegen seiner grossen Vorzüge, immer allgemeiner macht. Eben so ungegründet ist der Stuhl mit der Walze, métier à cylindre, für den der Erfinder Regnier grosse Belohnungen erhalten hat, getadelt worden.

Der erste Abschnitt: Traité du devidage des soies teintes, trame & organsin, propres à la fabrication des étoffes, beschreibt verschiedene Wickelmaschinen, auch einige ältere, die nicht mehr im Gebrauch sind. In Frankreich zieht man jetzt die Lyoner Maschine, rouet de Lyon oder rouet à quatre guindres, allen andern

vor,

vor, daher diese hier am vollständigsten beschrieben ist. Hingegen ist die Schweitzerische Wikkelmaschine, die man in Berlin braucht, hier gar nicht einmal genant. Der zweyte Abschnitt: l'art de l'ourdisseur, lehrt die Kette machen, beschreibt die verschiedenen Scherranien, Cantren und andere Werkzeuge, auch wie die Kette goldene und silberne Faden erhalten soll. Der V. sagt, die Europäer haben diese Arbeiten nach denen eingerichtet, die bey der Wolle gebräuchlich sind, dahingegen das Verfahren der Chineser und Persianer auf ganz andern Gründen beruhe. Er kennet letzteres jedoch nicht, und sagt, er könne die chinesischen Zeichnungen von dem Scheren der Seide nicht verstehn. Der dritte Abschnitt: L'art du plieur de chaines & poils, pour les étoffes de soie unies, rayées & façonnées, und der vierte: L'art de faire les canettes pour les étoffes & les espolins pour brocher, sind beyde schon 1773 ausgegeben, und enthalten 16 Kupfertafeln. Hier lieset man die Vorrichtungen zum Aufbäumen der Kette, die Beschreibung der Trommeln, der Oefner, der Absonderung der halben Gänge (portées), auch das Aufspuhlen u. s. w. Der fünfte Abschnitt: L'art du remisseur ou faiseur de lisses, tant pour les étoffes de soie, que pour les autres étoffes, comme draps, toiles, gazes &c. ist 1774 gedruckt, und hat 12 Kupfertafeln. Wie die Kette in die Kämme und das Blatt einpaßirt wird,

und wie überhaupt das ganze Geschirr (remisse) eingerichtet werden muß.

Der sechste Abschnitt, gedruckt 1775: L'art du peigner, ou faiseur de peignes, tant pour la fabrique des étoffes de soie, que pour toutes autres étoffes & tissus, comme draps, toiles, gazes &c. handelt eine Kunst ab, welche für die Seidenarbeiter eines der wichtigsten Werkzeuge bereitet, nämlich die Kunst des Blattmachers. Dazu gehören 37 Kupfertafeln, worauf eine Menge Werkzeuge und Arbeiten abgebildet sind. Ich hofte hier eine Aufklärung der Zweifel zu finden, die ich noch bisher über das so genante Spanische, Rheinische und Französische Rohr gehabt habe, aber der V. hat die Kentnissen nicht, die Materialien wissenschaftlich zu erklären. Inzwischen ist es doch wohl gewiß, daß eigentlich Arundo donax gebraucht wird. Die Franzosen erhalten es aus Languedoc und Provence, glauben aber doch auch, daß das Spanische besser sey. Der V. sagt S. 417, es werde häufig um Perpignan gebauet, und von da in nördliche Länder verschickt. In Paris werden die Röhren (tuyaux) das Pfund für 8 bis 12 Sols verkauft. Ungemein rühmt der V. ein Mühlwerk, worauf die Dräte gemacht werden, womit die Riedte in den Blattstücken befestigt, und in gehöriger Entfernung von einander gehalten werden.

Die-

Dieser Drat heißt le ligneul. Die verschiedenen Einrichtungen, den Drat zu ziehen, die einige Aehnlichkeit mit dem Ziehen des Wachsstocks haben, sind sehr vollständig gelehrt worden.

S. 533 folgt die Bereitung der Blätter mit metallenen Kamstiften. Man weis die Zeit dieser Erfindung nicht; einige schreiben sie den Italienern zu; andere sagen, man habe die stählernen Kämme im Venetianischen von jeher gebraucht, und die Indianer, Chineser und Perser kenneten sie schon von den ältesten Zeiten her. Aber darin irret doch der V. daß er S. 535 behauptet, die stählernen Kämme könten zur Wolle gar nicht gebraucht werden. Beschreibung der Plättmaschine; wo einige Verbesserungen vorkommen, die wir wohl in Deutschland noch nicht haben. Eben dieß glauben wir auch von den verschiedenen Werkzeugen behaupten zu dürfen, womit man die Blattstifte einsetzt. Eines gleicht der Wippe der Nadelmacher. Die Engländer sollen jeẓt Blattstifte aus derjenigen Masse verfertigen, woraus die Lettern der Buchdrucker gegossen werden. Von den Kämmen zu Chenilles, von denen, deren Zähne aus Meßing sind, auch von Knochen oder Elfenbein. Letztere sind nicht sehr gebräuchlich. Leute, die sie machen, kaufen die knöchernen Bleche von denen, die in Elfenbein arbeiten

ten. Ein Künstler, namens Gourdet, hat die Bereitung der Kämme zu Galonen oder Borden ungemein verbessert, wovon S. 602 eine vollständige Nachricht gegeben ist. Wie man abgenutzte Kämme ausbessern soll. Wie man sich hilft, wenn ein Kamm unter der Arbeit zerbricht, wobey zuweilen die Kette, mit grossem Schaden, zerschnitten werden muß. Schon seit langer Zeit hat man in England die Kunst getrieben, die Blattstäbe, zwischen denen die Riethe oder Stifte befestigt werden (les jumelles), von Metall in Formen zu giessen. Vor einigen Jahren haben die Lyoner einen Engländer kommen lassen, der diese Kunst versteht, aber man hält sie auch in Lyon geheim. Der V. glaubt, sie erfunden zu haben, und verspricht sie, wenn er erst mehr Versuche gemacht hat, öffentlich bekant zu machen. — Bis hieher laufen die Seitenzahlen durch alle Abschnitte bis zu S. 639 fort.

Der siebente Abschnitt fängt mit neuer Seitenzahl an, und ist in zwo Hälften getheilt, wovon die erste 1776, und die andere 1777 gedruckt ist. Jene hat 33, leztere 24 Kupfer. Der Titel ist: La fabrique des taffetas, serges & satins unis, & de toutes les étoffes façonnées à la marche & à la petite tire. Alle Stoffe können in drey Arten getheilt werden: la taffetas, la serge, le satin. Taffet begreift alle Arten

Zeu-

Zeuge unter sich, die einen leinwandartigen glatten Grund haben, und nicht gekiepert, auch nicht façonirt sind. Ein wenig mehr oder etwas weniger Seide zu Kette oder Einschlag, oder zu beyden zugleich, giebt allerley Veränderungen, die man durch Namen zwar unterscheidet, die aber doch von einerley Art sind. Dahin gehören; Les Gros-de-Tours, les Gros-de-Florence, les Gros-de-Naples, les gourgourans, les pous-de-soie, les pekins, les moëres unies sur soie & sur fil, les bours du Levant, les papelines u. m. Auch benennet man sie nach den Oertern und Ländern, wo sie am meisten oder besten gemacht werden. Wir übergehen die sorgfältige Beschreibung des Webstuhls, wozu sehr verständliche Zeichnungen geliefert sind. Auch übergehen wir hier die verschiedenen Hülfsmittel zum Aufziehen der Kette, die mannigfaltigen Veränderungen des Geschirs und der Lade, der Weberschiffe, Spuhlen u. s. w. unter denen hin und wieder neue vortheilhafte Erfindungen vorkommen. Die Verrichtung des Noppens, das Pressen einiger Stoffe; das Andrehen der Kettenfäden an den Drohm oder Trumm, wenn man nämlich dieselbige Art Zeug noch einmal machen will, welche vorher ist gemacht worden; im französischen heißt es le tordage des chaînes.

S. 419 die Verfertigung der Serges, mit einem gekieperten Grunde, besonders von Raz-

de-saint-Cyr und Raz-de-saint-Maur, auch Batavias, doch noch nur von den nicht brochirten Batavias. Hernach von den Arten Serges, welche Hollandoises genannt werden. Von den Serges satinés und dem Drap de soie, und den verschiedenen Arten derselben. Hiemit endigt sich die andere Hälfte des 7ten Abschnitts. Da durch beyde Hälften die Zahlen der Seiten und Kupfer fortlaufen, so ist hier die letzte Seite 544 und das letzte Kupfer N. 57. Das nächst folgende Stück wird die Bereitung der Satine enthalten, und es ist also leicht zu vermuthen, daß wir noch recht viele Theile erhalten müssen, ehr diese wichtige Beschreibung vollständig werden kan.

VI.

Elements of conchology, or an introduction to the knowledge of Shells. By *Emanuel Mendes da Costa*. With seven plates, containing figures of every genus of shells. *London*, printed for Benjamin White. 1776. 318 Seiten in 8.

Der

Der Verfasser ist eben derjenige, welcher den Mineralogen wegen seiner freylich unwichtigen Natural history of fossils bekant ist. Er sagt auch in der Vorrede, daß er durch die Versteinerungen auf die Conchyliologie geleitet worden sey, die er zur Bestimmung der erstern, wie ganz begreiflich ist, für unentbehrlich hält. In der Vorrede redet er wider die unanständige Terminologie des Linne, die er mit den Spintriis der Numismatiker vergleicht. Alles, was da Costa dawider sagt, habe ich oft dem sel. Linne mündlich gesagt, der es bedauerte, daß er sich durch die Aehnlichkeit zur Erleichterung des Gedächtnisses, ehemals entschlossen hätte, diese Terminologie einzuführen, die doch nicht ganz von ihm sey, und zu deren Umänderung er bereits zu alt wäre. Die Sache bleibt auch immer eine Kleinigkeit. Da Costa behauptet mit vielen Worten die Nothwendigkeit der Eintheilung nach den Schalen. Der ganze Streit scheint doch leicht so zu entscheiden zu seyn: weil wir die Schalen ohne die Thiere erhalten, und doch jene unterscheiden wollen und müssen, so müssen wir, wir mögen wollen oder nicht wollen, Kenzeichen von den Schalen nehmen, dabey aber auch auf alle Weise die Thiere selbst zu bestimmen suchen. Ferner hat da Costa einige seiner Vorgänger beurtheilet, oder eine kurze Geschichte der Wissen-

schaft gegeben, wozu ihm jedoch die Kentniß ausländischer Sprachen und Bücher gefehlt hat. Allemal deucht uns, daß solche Geschichten, bey Gleichheit aller übrigen Umstände, besser von Deutschen, als von andern geliefert werden können, weil unleugbar die deutschen Gelehrten die meiste Kentniß ausländischer Sprachen und Bücher zu haben pflegen. Das wichtigste, was man hier lieset, besteht in artigen, zum Theil neuen Nachrichten von dem kostbaren Listerschen Werke. Wir wollen einiges daraus anführen, um dadurch unsere mühsame Anzeige Biblioth. III S. 283, die manche Schriftsteller, ohne sie zu nennen, genutzt haben, zu ergänzen.

Da Costa sagt, die vollständigsten Exemplarien der alten Ausgabe hätten 1067 Kupfertafeln; ein solches befände sich auf der königl. Bibliothek in Paris, wohin es der Verfasser selbst geschenkt hätte. Lister hat zuerst den Vorsatz gehabt, nur ausländische Conchylien abbilden zu lassen, da er die englischen in seiner 1678 herausgegebenen Histor. animal. Angliae beschrieben hatte. Deswegen hat über den meisten Kupfertafeln das Wort: Exotica gestanden. Hernach entschloß er sich, auch englische Conchylien in dasselbe Werk aufzunehmen; da ward das Wort Exotica wieder ausgelöscht, wiewohl es auf vielen Tafeln noch leserlich ist. Er ließ

die

die Stücke zeichnen, so wie er sie erhielt, und wenn er bessere Exemplarien erhielt, so ließ er diese von neuem stechen, alsdann änderte er die Numern, und lies die alten oder ersten Tafeln nicht weiter abdrucken. Auf solche Weise haben einige Exemplarien dieses Werks bald mehr, bald weniger Tafeln erhalten. Da Costa glaubt, das ganze Werk sey gleich nach Endigung desselben, also bald nach dem Jahre 1692, zum zweytenmal abgedruckt worden, ohne daß irgend etwas auf den Titeln, auch nicht die Jahrzahl, geändert sey. Inzwischen giebt er S. 36 einige Merkmale an, wodurch diese beyden Ausgaben erkant werden können. Dem Hudsesford wird vorgeworfen, daß er wenig Sorgfalt bey Verfertigung des systematischen Registers angewendet habe, und das ist allerdings wahr. Auch unser V. merkt an, daß Petiver aus Rumph seine Zeichnungen zum Theil genommen hat, ohne es zu gestehen. Das seltene Werk: Gevens monatliche Belustigungen, hat doch da Costa gekant und richtig beschrieben. Dem sel. Martini giebt er das Lob der größten Genauigkeit, aber die Abbildungen findet er nicht alle getreu. Er führt S. 55 die Conchology an, welche im Jahre 1770 (dieß Jahr ist hier genant), heftweise mit schwarzen, oder auch ausgemahlten Kupfern in folio herauskam, aber mit der 12 Tafel aufhörte. Da Costa nennet den V. nicht, sagt nur, er habe auf=

aufhören müssen, weil sich zu wenig Käufer eingefunden hätten, aber der sel. Martini meldete mir, er wisse gewiß, daß da Costa selbst der Verfasser sey. Dieser empfiehlt die zu Paris 1767 in Octav gedruckte Conchyliologie nouvelle & portative.

S. 64 eine kurze, aber nicht unbrauchbare Anleitung, Conchylien für die Samlungen zuzurichten. Die Thiere tödtet man am unschädlichsten für die Schnecken-Schalen, durch Eintauchen in kochendes Wasser; wenn das Thier gestorben, und wieder kalt geworden ist, läßt man die Schalen in kaltem Wasser liegen, bis man sie rein machen kan. Billig solten in Samlungen allemal die Schalen roh, und auch abgerieben vorhanden seyn. Das Oberhäutchen löset sich durch geschwächte Säure, bey geschickter Vorsicht, ohne Schaden ab; bey einigen Stücken muß man doch Bimstein oder Schmergel zu Hülfe nehmen.

S. 79 Nachricht von den verschiedenen Systemen. Die Sabellae des Linne sollen gar nicht hieher gehören. Die Eintheilung, die sich der Verfasser entworfen hat, ist folgende: Erste Abtheilung: Univalvia. Diese haben vier Ordnungen: 1) simple or no-wise spiral. 2) polythalamia or chambered. 3) revolved. 4) turbinated or spiral. Die dritte Ordnung erklärt der

V.

V. selbst so: univalvia turbinata, clavicula intus recondita, vel ita in se contorta, ut eorum circumvolutiones nulla ex parte promineant. Turbinata involuta. Die zweyte Abtheilung: Bivalvia, wozu drey Ordnungen gehören: 1) with unequal valves, and shut close; 2) with equal valves, and shut close; 3) with valves that never shut close; conchae hiantes. Die zweyte Ordnung, als die zahlreichste, hat folgende drey Unterabtheilungen: Leptopolyginglymi, or multarticulate; 2) Articulate, or set with few teeth. 3) Inarticulate, or without any teeth. Die dritte und letzte Abtheilung hat die Multivalvia. Also schließt denn der V. die Korallen, welche Martini in die Conchyliologie aufnehmen wolte, aus, so wie auch die Echinen.

Nachdem der V. das allgemeine seiner Eintheilung erklärt hat, bestimt er die Geschlechter, die freylich ganz wohl gewählt scheinen, aber die unter jedes Geschlecht gehörigen Arten sind nicht hergerechnet, also merkt man die Schwierigkeiten, die gewiß auch diese Eintheilung haben wird, nicht so bald, und so lange die Arten noch nicht bestimt sind, bleibt eine solche Eintheilung ohne sonderlichen Nutzen. Zu mehrer Erläuterung sind hier von jedem Geschlechte einige Arten sauber und genau auf sieben Kupfertafeln abgebildet worden. So wie Lin-

Linne hält er Helix haliotoidea nicht für eine Art von Helix. Wie es der V. mit Patella lutea gehalten haben will, lesen wir hier zwar nicht, aber gewiß wird er sie nicht zu Haliotis rechnen wollen, da er die Löcher für unfehlbare Kenzeichen dieses Geschlechts ansieht. Lob verdient es, daß der V. überall foßilische Arten anführt, nur hätte er jede Art noch genauer bestimmen sollen. Oft verweiset er auf das in Deutschland zu wenig bekante Werkchen: Branders fossilia Hantoniensia. Haliotis hat der V. nie versteinert gefunden. Auch Cypreen sind unter den Fossilien allerdings höchst selten. Der V. kennet nur Beyspiele aus Turin und Frankreich, und hält diese für solche, wovon die Urstücke bekant sind. Im Jahre 1753 ist bey der Versteigerung der Samlung des Commodore Lisles eine Windeltreppe, die etwas beschädigt war, für 16 Pfund 16 Sch. ein anderes feines und vollständiges Stück für 18 Pf. 18 Sch. ein drittes Stück, ebenfals gut, für 16 Pf. 16 S. und ein viertes Stück für 23 Pf. 2 S. verkauft worden, also sind vier Stücke der Windeltreppe mit 75 Pfund 12 Schilling bezahlt worden. — Am Ende des Buchs ist ein Register.

VII.

VII.

The ſtate of the priſons in England and Wales, with preliminary obſervations, and an account of ſome foreign priſons. By *John Howard*, F. R. S. *Warrington*, ſold by T. Cadell in the ſtrand, and N. Conant in fleet ſtreet, *London*. 1777. 489 Seiten in Grosquart, ohne das Regiſter.

Vermuthlich wird dieſes Werk, ungeachtet ſeiner Wichtigkeit, in Deutſchland wenig bekant werden, daher wir es anzeigen, ohne mit jemanden darüber ſtreiten zu wollen, ob es ein Gegenſtand unſerer Bibliothek ſey; allenfals kan es zum Polizeywesen gerechnet werden. H. Howard entſchloß ſich, die äuſſerſt beſchwerliche und höchſt gefährliche Unterſuchung der Gefängniſſe zu unternehmen, und die Fehler derſelben, die er ſchon zum Theil als Scheriff von Bedford kennen zu lernen, Gelegenheit gehabt hatte, bekant zu machen, und auf ihre Verbeſſerung zu dringen. In dieſer Abſicht hat er ſich alle Gefängniſſe in England öfnen laſſen, hat alle Löcher oder Behältniſſe derſelben ſelbſt beſehn, ja, er iſt zuweilen auch nachts

nachts hinnein gegangen, um sie aus eigener Untersuchung zuverläßig kennen zu lernen. Noch mehr! Um die Gefängnisse von England mit den ausländischen vergleichen zu können, hat er eine Reise durch Frankreich, Flandern, Holland, Schweitz und einen Theil von Deutschland gethan. Die Beschreibungen aller besuchten Gefängnisse, besonders der englischen, macht den größten Theil des Buchs aus. Ausser dem enthält es eine Vorstellung aller Fehler und Mängel, welche er bemerkt hat, und die man nicht ohne Schauder, Mitleid und Schrecken über die Unmenschlichkeit, welche noch unter den gesitteten Nationen herscht, lesen kan. Nächst dem giebt der V. Vorschläge, zu bessern Einrichtungen, die wir allen denen, die zu ihrer Einführung etwas beytragen können, empfehlen. Es erhellet doch aus des V. Erzählung, daß man in England zwar sehr auf Mittel wider das Entlaufen der Gefangenen gedacht hat, dagegen aber am wenigsten vielleicht in ganz Europa für die Gesundheit, Besserung, und für den Anstand gesorgt hat. Etwas besser fand der V. die Anstalten in Frankreich; noch besser in Deutschland (wo man aber meistens zu wenig auf Mittel wider das Entlaufen gedacht hat); und am aller besten in Holland und in den Oesterreichischen Niederlanden. Das grausame Bicêtre besah der V. aber der Bastille durfte er sich nicht einmal nahen, viel weniger

be-

besehen, und schämen muß sich die Nation wegen dieser Mördergrube, in die so leicht jemand hinnein stürzt, ohne jemals zurück zu kommen. Den Deutschen läßt der V. das Lob, daß sie wenigstens die Gefängnisse an erhabenen Oertern, oder am Wasser angelegt haben, auch mehr Anstand als die Engländer beobachtet haben; denn in vielen englischen Gefängnissen wird Bier, Wein, Brantewein geschenkt, Charten und Billard u. s. w. gespielt. Er sah das Gefängniß über dem Klever-Thor in Hannover, das Blockhaus in Zelle, und hielt sich, bey seiner Durchreise auch ein Paar Tage in Göttingen auf. Das geräumigste Gefängniß fand er zu Vilverden am Brüsselschen Kanale, und eins der besten ist La maison de force zu Gent, wovon Risse beygebracht sind. Er verweiset die Leser auf eine besondere davon gedruckte Beschreibung: Memoire sur les moyens de corriger les malfaiteurs & Fainéans à leur propre avantage & de les rendre utiles à l'état. A Gand 1775. 4. Auch von Newgate ist ein Riß gegeben. Das abscheuliche Kerkerfieber fand er ausser England fast gar nicht. Er hat einen Riß zu einem Gefängnisse gegeben, so wie er es anzulegen rathen würde. Am Ende Tabellen über die Gefangenen aller Arten in England, über die Anzahl der Verurtheilten, Transportirten u. s. w. In den 3 Jahren 1773,

1774, 75 sind aus Newgate 1179 transportirt worden.

VIII.

J. Lepechin Tagebuch der Reise durch verschiedene Provinzen des Rußisch. Reichs im Jahre 1770. Aus dem Rußischen übersetzt von C. H. Hase. Zweyter Theil. Altenburg 1775. 211 Seiten in 4.

Zwar spät, aber doch wohl nicht für alle Leser zu spät, zeigen wir den zweyten Theil eines reichhaltigen Werks an, von dessen erstem wir Bibliorh. V S. 537 ausführliche Nachricht gegeben haben. Er fängt mit Beschreibung der Gegend um Tabyosk, ein Städtchen im Lande der Baschkiren am Flusse Bielaja, an. In der Nachbarschaft sind Berge mit grossen Grüften. In einigen war selbst im strengen Winter eine starke Hitze; aus einigen stieg ein Dampf, wie ein starker Rauch, heraus. S. 24 wie die Baschkiren Leder bereiten. S. 26 eine Vermuthung, daß zuweilen Steinkohlen aus Kiesen entstehn, wenn nämlich diese ihr brennbares Wesen durch Hülfe der Wärme dem

dem Thone mittheilen. S. 36 ein Fluß, der sich mit starkem Geräusch in einen grossen Schlund eines Berges stürzt, ohne daß man in den benachbarten Thälern seinen Ausgang finden konte. Beschreibungen unterirdischer Höhlen sind zahlreich, eine der wichtigsten ist S. 47. Von der Nutzung der Lerchenbäume, S. 57. Man samlet von ihnen viel Gummi, was in Orenburg stat des Senegalschen verbraucht wird. Dieses Gummi setzt sich nur an den üntern Theilen der Bäume an. S. 73 viel von der Polizey der Bergwerke im Orenburgischen, von den Bergordnungen. Wir berühren hier inzwischen die Nachrichten von den Bergwerken nicht, die auch zum Theil schon aus des Hrn. Pallas Reise bekant sind. S. 115 vom natürlichen Berlinerblaue, womit man hölzerne Geräthe färbt. Angenehm war uns S. 116 die Nachricht vom Koltschedan-Kies, weil wir von denselben einige Stücke besitzen. Er komt an Flüssen, und nicht tief unter der Damerde vor. Holz, was zwischen den Kiesen in einer geringen Tiefe liegt, wird bey der Verwitterung des Minerals, durch dessen Säure, verkahlt. Von dem Uebergange des Thons in Jaspis und Achat hat der V. viele Beweise bemerkt; z. E. S. 117. S. 118 Beschreibung der Stadt Katharinenburg, welche jetzt 1246 Häuser hat. Daselbst ist das Oberberg- und Hüttenamt über die Sibirischen, Kaszanischen,

Permischen und Orenburgischen Hütten, deren Anzahl sich auf hundert und vierzehn erstreckt. Auch ist daselbst die Kupfermünze, von welcher gute Nachrichten gegeben sind; doch sind die Maschinen nicht beschrieben. Ein Pud Kupfer-Münzen kostet mit dem erkauften Kupfer fünf Rubel 69 Kopjeken, und wird zu 16 Rubeln ausgebracht. Denen, die Gelegenheit gehabt haben, Golderze aus Sibirien zu erhalten, wird davon die Nachricht S. 126 angenehm seyn, wie wohl man sie bey H. Pallas ausführlicher findet.

S. 180 folgt ein starker Anhang, welcher Beschreibungen einiger Vögel, Fische und Insecten enthält, wozu eilf Kupfertafeln gehören. Die Beschreibungen der Pflanzen hat der V. für ein besonderes Werk zurück behalten. Von der Fortsetzung dieses Buchs finden wir hier keine Nachricht. Hin und wieder sind uns Stellen vorgekommen, wo wir vermuthen, daß der Uebersetzer wohl nicht ganz den Sinn des Verfassers getroffen, oder die rechten Ausdrükke gewählt haben möchte; aber weil wir sie nicht aus der Urschrift berichtigen können, so mögen wir sie nicht ein mal anzeigen, sondern empfehlen nur den Lesern beym Gebrauche dieses Buchs eigene Vorsicht.

IX.

IX.

Examen des coquilles & du tuf de la Touraine, considérées comme engrais des terres. Par M. *Raulin*. A *Amsterdam*, & se trouve à *Paris*, chez Vincent. 1776. 75 Seiten in Grosduodez.

Diejenigen, welche, als das Wachsthum der Polypen bekant ward, dasselbe aus den damals allgemein angenommenen Lehren und Meynungen, und aus analogischen Gründen, leugneten, irreten sehr. Aber nicht weniger irreten diejenigen, welche das Wachsthum eines göldenen Zahns, und die Verwandlung der Frösche in Fische zu erklären bemühet waren, ehr sie die Wahrheit dieser von den bekanten Beobachtungen eben so sehr abweichenden Behauptungen, als jene von dem Wachsthume der Polypen, untersucht hatten. Vernünftiger handelten diejenigen, welche mit Plinius sagten: mihi contuenti se persuasit natura, nihil incredibile existimare de ea, und die Sache selbst unparteyisch untersuchten, so unwahrscheinlich sie ihnen auch vorkommen mochte. — Dieser kleine Prolog soll uns nur entschuldigen, daß wir über eine höchst unwahrscheinliche

liche Sache, die uns einige Franzosen betheuren, nicht urtheilen. Nur um sie auch unsern Lesern zu melden, zeigen wir diese Bogen an, von deren Verfasser wir ein anderes Werkchen Biblioth. VII S. 97 angezeigt haben; sonst hat das gegenwärtige nichts, wodurch es der Ausländer Achtung verdienen könte.

Im Jahre 1763 machte ein H. de la Sauvagere, Mitglied der Akademie zu Rochelle, bekant, daß bey Chinon in Touraine eine morastige Gegend oder ein Teich sey, worin sich noch jetzt Meerschnecken-Schalen bildeten; dergestalt daß sie anfänglich nur ganz klein wären, aber mit der Zeit grösser würden, ohne daß dabey eine thierische Zeugung stat fände. Anfänglich sey die ganze Masse weich, (so wie ganz natürlich der Schlamm eines Teichs, in dem Schnecken leben, zu seyn pflegt); mit der Zeit erhärtete sie zu Stein. Man soll schon einmal dort den Stein weggebrochen und zum Bauen verbraucht haben, und in einer Zeit von 80 Jahren soll diese Steinwerdung zwey mal vor sich gegangen seyn. Da soll man denn sehen können, daß die Natur so gut im Dukstein oder Tufstein Schneckenschalen bilden könne, als mit Beyhülfe der Thiere im Meere. Da habe man denn den wahren Ursprung der Versteinerungen entdeckt, und stehe nun hoch auf den Trümmern vieler witzigen Hypothesen. Vielleicht

leicht ist es einigen Lesern nicht unangenehm, wenn wir die Schriften nennen, worin diese ganz neue Beobachtung bekant gemacht ist. H. de la Sauvagere meldete sie der Welt 1763 im Journal de Verdun; du mois Octobre p. 292. Dieser Aufsatz ist von seinem V. mit neuen Zusätzen abermal herausgegeben in Recueil de Dissertations. Paris 1776 chez Duchesne. Voltaire war der erste, der diese Entdeckung erhob in Nouveaux mélanges de philosophie &c. p. 8 & p. 127. Auch dauerte es nicht lang, daß einer die Erklärung dieses Wachsthums durch die feinsten Ausflüsse aus den Körpern übernahm. Man lese Biblioth. IX S. 29. Nun kömt H. Raulin, betheuret die Sage, ohne sie untersucht zu haben, wenigstens redet er nicht von eigener Untersuchung, sondern sagt nur: Cette observation long-tems suivie, long-tems réfléchie, est étayée dans l'ouvrage de tant de circonstances, de tant de faits & de raisons favorables à la végétation spontanée des coquilles dans l'étang du château des Places, que l'on feroit tort à M. de la Sauvagere, si l'on formoit quelque doute sur la fidelité. Raulin sieht nun schon ein, daß auch der Dukstein (le tuf) in den Gruben in Touraine, in Poitou, Anjou und anderwärts sich offenbar alle Jahr vermehre. Es ist ihm unbegreiflich, wie die gelehrte Welt hat glauben können, daß Wellen und andere Catastrophen Indianische Conchylien

lien in solcher Menge nach Europa hätten bringen können, als man z. B. 7 Lieues von Tours, von Sainte-Maure bis Mantelan, in der sogenanten Faluniere, antrift. Zu dem belehrt er uns, daß noch ein gewaltsamer Unterschied zwischen den vom Meere ausgeworfenen und den ausgegrabenen Conchylien sey. Sein Scharfsinn hat in den erstern ein flüchtiges Alkali und einen thierischen Schleim entdeckt, aber keine Spuhr von allem diesen in den Versteinerungen oder ausgegrabenen Schalen finden können. Man lieset dieß S. 30. — Also die Natur bildet Schneckenschalen in Bergen, nach ihrer Phantasie, bald solche, dergleichen Europäischen Schnecken bauen und bewohnen, bald solche, als man in Indianischen Meeren findet. Sie bildet solche auch nicht gleich so groß, als sie ihrer Art nach werden sollen, sondern läßt sie gar artig aus kleinen Anfängen aufwachsen. Eben so macht sie es mit den Phytolithen. Bald läßt sie das Bild eines Farnkrauts, bald eines Meergrases, in Steinen, auch allmälig, entstehn. Est-il bien plus difficile à la nature, de faire des coquilles dans la terre que dans la mer? Lui est-il plus difficile de varier leurs formes, & d'en faire dans l'Europe de semblables à ceux de l'Inde? — So philosophirte auch der Vater des Sohns mit dem göldenen Zahn; und Leichtgläubige gaben Zeugnisse, nicht nur daß die Natur das

thun

thun könne, sondern daß sie es auch würklich gethan habe. — Was nun diese neue Entdeckung mit der Düngung zu thun habe, können wir ganz kurz wieder erzählen. Die Landwirthe sollen wissen, daß gegrabene Conchylien oder Duckstein nur das thonichte und nasse Land verbessern können, daß aber die aus dem Meere ausgefischten Conchylien auch zugleich, wegen des thierischen Antheils, würkliche Pflanzennahrung ins Land bringen. Gelegentlich erzählt der V. Seite 64, daß das Land bey dem Dorfe Hermanche im Kirchspiel Bayeux steinicht bleiben müsse, wenn es Frucht tragen solle. Je mehr Steine es habe, desto weniger oder desto kleinere Spalten bekäme es. (Eben dieß hat schon Reaumur erzählt, und eben dieß behaupteten auch die Syracuser von ihrem Lande).

X.

Deutliche Anweisung zur Verfertigung der Baurisse, wie solche ohne mündlichen Unterricht von selbsten zu erlernen. Allen jungen Maurer- und Zimmergesellen, Lehrlingen und andern Liebhabern zum Besten

Besten entworfen, von Lukas Voch, Ingenieur und Architekt. Augsburg 1778, 174 Seiten in Kleinoctav, nebst 8 Kupfertafeln.

Ob wir schon nicht glauben, daß aus diesem Buche ein jeder Maurer- und Zimmergesell Baurisse ohne mündlichen Unterricht zu verfertigen, wird erlernen können, so hat es doch seinen Werth für diejenigen, die sich entweder durch Aufmerksamkeit bey ihren Arbeiten einige Kentnisse vom Bauwesen erworben, und zuvor so viel gelernt haben, daß sie ein Buch ohne Anstoß zu lesen im Stande sind; oder aber für diejenigen, welche Gelegenheit gehabt haben etwas mündlichen Unterricht zu geniessen, so, daß ihnen der Vortrag solcher Sachen nicht ganz unbekant ist, und sie Zirkel und Linial zu gebrauchen wissen. Also nicht für alle, sondern nur für einige, welches der Hr. Verfasser am Ende auch selbst gesteht, und sagt: von allen kann es nicht gefodert werden, ob sie gleich den Willen, aber nicht genugsam Hirn haben.

Es ist diese Anweisung in 7 Hauptstücke eingetheilt, wovon jedes bald aus mehr, bald aus wenigern Aufgaben besteht.

Das

Das erste Hauptstück handelt von Zeichnung der zur Baukunst nöthigsten geometrischen Figuren, wo §. 29 und 30 eine Parabel und Cycloide zu zeichnen gelehrt wird. Die Parabel möchte einem Anfänger wohl etwas zu schaffen machen, weil die Construction ziemlich zusammen gesezt ist, und die Kunstwörter, Parameter, Semiordinate, Abcisse unerklärt geblieben, und nicht mit Buchstaben bemerkt sind.

Das zweite Hauptstück, von Maaßstäben. Das dritte von Aufreissung der architektonischen Glieder, und aus solchen allerlei Gesimse zusammen zu setzen.

Das vierte, von Fenstern und Thüren. Hier wird auf eine besondere Art gewiesen, wie man bey gemeinen Bürger-Häusern, die niedrige Etagen haben, aus der Etagenhöhe die Fensterhöhe bestimmen muß, welches vielleicht nicht allen Lesern einleuchtend genug seyn wird. Man soll nemlich, wenn die Etage 8 Fuß hoch ist, 3 Fuß für die Brüstung, 6 Zoll für die Mauerlatte, 3 Zoll für den Laden, womit die Fenster zugedeckt werden, und 3 Zoll für den Anschlag abziehen, und was alsdann übrig bleibt, soll die Höhe des Fensters geben.

Was §. 54 von den Einfassungsbreiten der Fenster gesagt wird, daß solche bei starken Gebäu-

händen $\frac{1}{6}$ und bey zärtern $\frac{1}{7}$ bis $\frac{1}{8}$ von der Breite des Fensters im Lichten seyn soll; weicht sehr von der gewöhnlichen Regel ab, wo man den 4ten Theil der Fensterbreite im Lichten, zur Einfassung nimmt. Ist also ein Fenster 3 Fuß breit, so kömt nach obigem Verhältniß $4\frac{1}{2}$ Zoll für die Einfassung, welches freylich sehr zierlich, aber gewis weder schön noch dauerhaft seyn würde.

In §. 60 wird gelehrt, ein Fenster mit einem dreieckigten und runden Fronton zu zeichnen. Hier wäre nöthig gewesen, die Ursach anzugeben, warum der Ueberschlag und Riemleisten aus dem Kranzgesims wegbleibt, und die Gesimsglieder der Frontons auf den Riemchen, oder wie es der Herr Verfasser nennt: auf den Plättlein über der Hangplatte, stehen.

Das fünfte Hauptstück handelt von Treppen. Von §. 68 bis 91 werden die nöthigsten Eigenschaften aller Arten von Treppen angegeben. Hierauf folgen 10 Aufgaben, worin gewiesen wird, wie die verschiedenen Treppen in Grund und Ausriß gezeichnet werden müssen. Hier ist alles sehr deutlich, so daß sich ein jeder leicht daraus finden kann, die einzige Wendel- oder Schneckenstiege ausgenommen, weil da, die im Text angegebenen Buchstaben, der Figur beizustechen, vergessen sind.

Das

Das sechste Hauptstück lehrt die verschiedenen innern Theile der Gebäude zeichnen, z. B. Einhitzwinkel, Kamine, Oefen, Schornsteine, Thür, und Fenster-Schmiegen, Gewölbe rc. Auch zeigt der Verfasser in §. 127 und 128, wie die Lehrbogen oder Bogengerüste so wohl zu viereckigten, als schrägen Kreutzgewölben aufgerissen werden, ziemlich deutlich, und sagt am Ende: das Geheimniß ist aufgelößt, wovor sich mancher Maurer hat Schrecken und Grauen ankommen lassen; ja wohl hat der Unterricht, diese Aufgabe auf zu lösen, manchem seinen Beutel durchlöchert, oder doch leichter gemacht.

Im §. 129 wird der Vorschlag gethan, die Kuhställe mit Kreutzgewölben machen zu lassen, die Krippen in Fächer abzutheilen, in deren Boden ein Loch zum Abziehen der Feuchtigkeit kommen soll.

Das siebente Hauptstück handelt von Erfindung der Gebäude und Ausarbeitung der Risse, wo zuerst die Eintheilung der Fenster und Schäfte so wohl mechanisch als arithmetisch gezeigt wird. Hierauf folgt eine vollständige Anzeige aller Geräthschaften, welche zur Verfertigung der Baurisse nöthig sind, die aber billig vorne stehen solte, weil die vorher beschriebenen Zeichnungen auch nicht ohne solche Werkzeuge ge-

gemacht werden können. Nun wird in 5 Aufgaben ganz kurz gezeigt, wie Grund und Aufriß, Balkenlage und Provil gezeichnet werden müssen. Der Beschluß ist endlich die völlige Ausarbeitung der Risse, mit Tusche oder Farben.

G. H. Borheck.

XI.

Sammlungen zu Physik und Naturgeschichte von einigen Liebhabern dieser Wissenschaften. Leipzig in der Dyckischen Buchhandlung 1778, in Grosoctav.

Das Hamburgische Magazin hat unstreitig sehr viel zur Ausbreitung der Naturkunde in Deutschland beygetragen, weil es nicht nur neue Aufsätze, sondern auch Uebersetzungen wichtiger Abhandlungen über jene Wissenschaft aus kostbaren und seltenen Werken lieferte. Diejenigen, welche es mit uns bisher bedauret haben, daß das so genannte Neue Hamburgische Magazin dem ältern in der Auswahl der Aufsätze so ungleich ist, auch daß darin die würklich wohl gewählten Aufsätze durch den Mangel der Kupfer unverständlich,

al-

also unnütz gemacht werden, werden sich mit uns über diese Samlung freuen, und den Verfassern wegen dieser Unternehmung danken. Der Anfang derselben macht sichere Hofnung, daß sie eine strenge Auswahl so wohl der neuen als der übersetzten Abhandlungen beobachten, auch keine Aufsätze liefern werden, die schon übersetzt in andern periodischen Schriften vorkommen, oder nicht zur Naturkunde gehören, wohin sie mit Recht auch die Chemie und Bergwerkswissenschaft rechnen. Sechs Stücke sollen einen Band ausmachen, und einen gemeinschaftlichen Titel und Register erhalten. Kupfer sollen, wo sie nöthig seyn werden, nicht fehlen. Bis jetzt haben wir vier Stücke erhalten, aus denen wir Aufsätze, die uns vorzüglich angenehm scheinen, mit Uebergehung der Recensionen, die auch eben nicht zahlreich sind, anzeigen wollen. Bey vielen finden wir wichtige Anmerkungen beygefügt, die auch ein gutes Zutrauen zu Uebersetzer und Herausgeber machen müssen. Die Seitenzahlen laufen hier durch alle Stücke fort bis zu S. 510.

S. 1. Beschreibung des von H. de Luc erfundenen Hygrometers, aus des Rozier Observations sur la physique, wozu ein Kupfer gehört. Als ganz neu kan man die Lithographie von Mlocin vom Hauptmann Carosi ansehn. Denn die auf 7 Bogen zu Dresden 1777 in 8 ge-

gedruckte französische Urschrift ist nicht in die Buchladen gekommen. Mlocin ist ein kleines Landgut des Grafen von Brühl, eine gute deutsche Meile westlich von Warschau. Die dortige Gegend ist meist sandicht, nicht sehr fruchtbar, aber reich an allerley Mineralien. Unter diesen kommen topasfärbige Bergkristalle von grosser Schönheit vor. In dem feuchten Torflager an dem hohen Ufer der Weichsel ist ein Stückchen Bernstein gefunden. Unter den mannigfaltigen Versteinerungen soll Chiton, auch Balaniten vorkommen, welches wir nicht leugnen mögen; aber da diese Arten selten sind, so würde es nicht überflüßig gewesen seyn, die Leser durch vollständige Beschreibung und Abbildung überführt zu haben. Korallen sind häufig.

Ein Paar Aufsätze aus Thom. Percival Philosophical, medical and experimental essays; z. B. Bemerkungen über die Würkung verschiedener Arten des Düngers. Die Biblioth. IX S. 1. angezeigte Abhandlung des H. Pallas über die Berge. S. 196 Monnet über den Flußspath, besonders Gründe wider die eigene Säure, die Scheel in dieser Steinart gefunden zu haben meynt; ein Aufsatz, der vorzüglich der weitern Bekantmachung werth war. S. 241 die Höhe des Aetna über Catania, aus Brydon Beobachtungen, nach den Regeln des

de Luc berechnet. Die Absicht des ungenanten Verfassers ist, ein Beyspiel zu geben, wie man jene Regeln, auch ohne de Luesche Werkzeuge zu haben, nützlich anwenden könne. S. 259 H. Doct. Hedwig vorläufige Anzeige seiner Beobachtungen von den wahren Geschlechtstheilen der Moose und ihrer Fortpflanzung durch Samen. Vielen Liebhabern der Botanik wird hievon schon etwas bekant seyn, aus Hrn. Mag. Ludwig epistola ad Gallisch de sexu muscorum detecto. Leipz. 1777 ein Paar Blätter in 8. H. Hedwig verspricht seine wichtigen Bemerkungen, nach welchen die Moose mänliche und weibliche Werkzeuge haben, die den Theilen anderer Pflanzen ähnlich sind, in einem besondern Werke bekant zu machen; zum Theil hat er sie jedoch schon hier durch eine feine Zeichnung erläutert. Ein Paar Aufsätze von Priestley über die in dem Flußspath enthaltene saure Luft. Nach ihm ist diese neue Säure nichts anders, als das zu den Versuchen genommene Vitriolsauer selbst, welches durch ein dazu gekommenes Phlogiston die Gestalt einer Luft angenommen hat, und einen Theil der Grunderde des Spaths in sich aufgelöset enthält. S. 325 des H. Prof. Leske Nachricht von demjenigen Thiere, was Büffon Luchs aus Canada nennet. Der V. hat das Thier lebendig, auch es nachher zergliedern gesehn. Wir haben dieses und die übrigen genanten Thiere auch hier

gehabt. Einige Uebersetzungen aus Büffons Supplementen. (Solte denn der Verleger der deutschen Leipziger Uebersetzung nicht bald auch diese Supplemente liefern?)

Zu den artigsten eigenen oder ganz neuen Aufsätzen dieses Theils gehört die S. 387 des H. Inspector Werner von den verschiedentlichen Samlungen oder Abtheilungen, aus denen eine vollständige Mineraliensamlung bestehen muß. Der V. verlangt zuerst eine Samlung nach den äußern Kenzeichen, so wie man sie aus seinem Buche von den äussern Kenzeichen der Fossilien sich leicht denken kan. Zweytens eine systematische, drittens eine physikalische nach dem System (oder Hypothesen?) der Lehre von den Gebürgen, viertens eine geographische nach den Ländern, so wie sie schon Tilas vorgeschlagen hat, und die allemal die unvollständigste seyn muß. Fünftens eine ökonomische nach dem Gebrauche, der von den Mineralien bisher bekant ist. Liebhabern, die zu so vielen Samlungen nicht Geld, Zeit und Raum genug haben, doch aber gern des Verfassers Vorschläge nutzen wollen, biethen wir den Rath an, ihre Samlung nach einem guten Systeme zu ordnen, und über dieselbe ein fünffaches Register oder Verzeichniß zu machen, z. E. ein geographisches, ein ökonomisches u. s. w. S. 436 von den verschiedenen Gewürmen, woraus

aus man Purpurfarbe bereiten kan. S. 454 Werner von einer neuen Art Silbererz, die auf dem Andreasberg Koboltsches Silber heissen, aber nach dem V. ein arsenikalisches Silber seyn soll. (Zu denen von H. Werner genanten Schriftstellern, die dieses Erzes bereits gedacht haben, setzen wir noch H. Cancrinus hinzu, der in Beschreibung der Bergwerke S. 159 sagt: der Silberkobolt sey weiß, habe ein körniges Ansehn, und sey sehr arsenikalisch. Auch unser Freund H. Prof. Weigel sagt im 3ten Theile der Physischen-Chemie des Wallerius S. 140: eine Art Weißgülden oder Weißerz wird zu Andreasberg Silberkobolt genant.) S. 477 lesen wir, daß H. D. Ludwig des Priestley Beobachtungen über die Gattungen der Luft herausgeben wird. Ist diese Uebersetzung von der, welche in Wien heraus kömt, verschieden?

XII.

An experimental inquiry into the cause of the changes of colours in opake and coloured bodies. With an historical preface relative to the parts of philosophy therein examined, a d to the several arts and manufactures dependent on them. By *Edward Hussey Delaval* F. R. S. *London*, printed for J. Nourse and P. Elmsly 1777. 4.

Die Vorrede, welche 75 Seiten stark ist, kan als ein besonderes Werk angesehn werden, worin der V. eine Geschichte der Chemie, vornehmlich der Färberey gegeben hat. Da er die Sachen selbst kennet, auch mit den ältern griechischen und lateinischen Schriften bekant ist, so hat er allerdings viel gutes sagen können. Inzwischen müssen wir doch gestehn, daß er, nach unserer Meynung, viel zu schnell gearbeitet, und selten eine Behauptung zur völligen Gewißheit gebracht hat. Oft nimt er, ohne weitere Untersuchung an, daß Benennungen der Alten dasjenige bedeutet haben, was

was wir jetzt unter denselben verstehen, welches doch nie ohne Beweis angenommen werden darf. Zuweilen hat er Beweise angeführt; aber alsdann hat er gemeiniglich nur auf eine Stelle oder ein Paar Stellen der Alten Rücksicht genommen, aus denen er sehr zuversichtlich Folgen zieht, denen viele andere hier nicht angeführte Stellen widersprechen. Inzwischen können wir uns hier nicht in eine genaue Untersuchung seiner Sätze einlassen, sondern wir wollen von ihnen nur einige, die uns eine vorzügliche Achtung zu verdienen scheinen, unsern Lesern erzählen.

Aus dem Ctesias und Aelian führt der V. Stellen an, wo von einem Insecte geredet wird, welches man damals als ein Farbmaterial verhandelte. Die Stellen sind merkwürdig, aber zu dreist ist es, dabey gleich an unsere Cochenille zu denken. Ohne sonderliche Wahrscheinlichkeit nimt der V. an, daß die Alten bereits den Gebrauch des Zinns zur Färberey gekant haben. Sein ganzer Beweis scheint in den Worten des Plinius zu liegen: fervere in plumbo u. s. w. Lib. 9. c. 38, aber wenn die Alten Zinn gekant haben, welches ich nicht leugnen will, so war die Bemerkung nicht schwer, daß die Färbebrühen sich besser in zinnernen, als eisernen Geräthen kochen liessen, da letztere so leicht schmutzen, daß sie so gar unsere Speisen

färben. Aber daß die Alten das Zinn als ein Nebenmaterial zur Färberey gebraucht haben, das möchte desto schwerer zu erweisen seyn, je gewisser es ist, daß sie noch nicht die Säuren kanten, wodurch es zu jenem Gebrauche aufgelöset werden muß. Stückchen von blauem Glase, die man zwischen Mumien gefunden hat, machen den V. glaubend, daß die Aegyptier Kobold gekant haben. Er sagt, er habe solches Glas im Feuer untersucht, und dabey keinen Unterschied vom Kobold entdecken können. Aber ein solcher artiger Versuch hätte wohl verdient ausführlich beschrieben zu werden. Er selbst gesteht dabey, daß die Alten den Lazurstein auf diese Weise angewendet haben, aber die von Plinius angeführte Verfälschung des Lazurs erklärt er durch einen Zusatz von Koboldglas. Gleichwohl ist es gewiß, daß auch Eisen eine Farbe geben kan, die doch allemal, bey dem nachläßigen Bergbau der Alten, leichter erfunden werden konte.

Das Werk selbst enthält Versuche über die Veränderung der Farben durch saure und alkalische Salze. Wir gestehen, daß uns die meisten Folgerungen des V. schon lange bekant gewesen sind, und vermuthen, daß er sie nur deswegen neu findet, weil er mit den Schriften der Ausländer nicht bekant genug ist. Allerdings schwächen die Säuren die rothen Pigmen-

mente so sehr, bis sie endlich ganz in ein blosses Gelb übergehen, welches so gar bey dem dauerhaften Roth des türkischen Garns wahr ist. Ebenfals hat man doch schon lange gewußt, daß die alkalischen Salze eine Verdunkelung bewürken, auch muß jeder, der dergleichen Versuche gemacht hat, bemerkt haben, daß der Uebergang stuffenweis geschieht. Der V. nimt an, daß das färbende Wesen aller Pflanzen in einer Säure aufgelöset sey. Bey seinen Versuchen scheint er auf die Präcipitate, welche erfolgen, gar nicht geachtet zu haben, aus denen man doch die Natur der Pigmente am sichersten erkennen kan. Freylich ändern sich die grünen Pflanzensäfte fast gar nicht durch Säuren und Laugensalze, ungeachtet sie bey der Reife in gelbe und rothe Farben übergehn. Der V. hat einige gelbe Pflanzentheile durch Säuren ganz grün gemacht, (so wie die Schlüsselblumen auch durch Trocknen grün werden, vermuthlich weil die Säure, durch Verlust der wässerichten Theile, alsdann mehr concentrit wird. Neu ist diese Beobachtung nicht; man hat längst gewust, daß selbst die Tinctur des Gelbholzes mit mehr als einer Säure, ins grünliche fält.) Auch sieht der V. die Beobachtung als neu an, daß man die Schalen der Hummer mit Säure so roth, als ob sie gekocht wären, färben könne; aber in vielen so genanten Kunstbüchern steht, um einen Spaß zu machen, kön-

ne man die Schale eines lebendigen Krebses mit Eßig roth färben, und ihn alsdann zwischen gekochten Krebsen Gästen vorsetzen.

Nächst dem folgen Versuche über die verschiedenen Farben metallischer Auflösungen. Viel von dem Blau, was das Eisen unter allerley Zurichtungen liefert. Eisen löset sich in Galläpfelwasser, ohne Zusatz einer Säure, auf, und liefert eine schwarze Farbe. Dieses deucht uns doch keinesweges unerwartet, da schon Pörner in seinen Versuchen über die Färbekunst I S. 471 die Gegenwart einer Säure in diesem adstringirenden Safte erwiesen hat. Auch habe ich selbst bey meinen Versuchen mit Saflor mehr als ein mal von den Galläpfeln solche Würkungen, als sonst die Säuren zu geben pflegen, bemerkt. S. Novi commentarii societ. scient. Goetting. VI p. 83. Hernach von den Farben, die das Glas von Eisen annimt. Eine geringe Menge dieses Metalles macht das Glas gelb, so daß dadurch Topase nachgemacht werden können, wie schon Kunkel gelehrt hat. Die grüne Farbe des gemeinen Glases leitet der V. gänzlich vom Eisen her, woran man doch nun nach den Biblioth. VIII S. 543 angezeigten Versuchen zweifeln muß. Der V. hat auch durch Eisen das Glas blau gefärbt S. 46, welches schon der auch hier angeführte Henkel gewußt hat. Ich übergehe hier die Versuche mit

Queck-

Quecksilber und Zinnober, denen Versuche mit Braunstein, der mit Salpeter geschmolzen ist, folgen. Dieser giebt sehr verschiedene Farben. Nur kochendes Wasser ward davon hochroth. Die Schrift mit sympathetischer Dinte verliehrt sich auch wieder, wenn man das Papier, bey gleichem Grade der Wärme, über dem Dampfe des kochenden Wassers hält. Also scheint die Feuchtigkeit, welche das Salz anzieht, die Schrift auszulöschen, die daher wieder kömt, wenn die Wärme die Feuchtigkeit ausjägt. Ein Paar Beyspiele hat der V. da Farben bloß durch Zugiessung des Wassers entstehn. (Zu diesen setze ich noch folgende Beobachtung, die ich bey meinen Versuchen mit Saflor gemacht habe. Wenn man Papier in die mit Alkali bereitete rothe Farbebrühe eintunkt, und dasselbe hernach in verdünnetes weisses Vitriolöhl oder auch nur in starken Zitronensaft einbringt, und es trocknen läßt, so hat das Papier keine Röthe, aber so bald man dasselbe mit einem nassen Finger berührt, so nimt es so gleich da, wo es berührt worden, eine starke Rosenröthe an, die aber wieder vergeht, so bald das Papier wieder ganz trocken wird. Ich meyne, die Ursache dieser Erscheinung liegt darin, daß die Säure die rothe Farbe gar zu sehr verdünnet hat, so daß sie unmerklich geworden, daß sie aber wieder erscheint, wenn die Säure durch Wasser diluirt oder geschwächt wird.)

Am Ende ist ein Aufsatz angehenket, der schon in den Transactionen 1765 abgedruckt ist, worin unser V. untersucht hat, wie sich die Farben des Glases ändern, nachdem ein Metall von grösserer oder geringerer eigenthümlichen Schwere zugesetzt wird. Es scheint uns doch nicht, als ob man auf diese Weise allemal die Farbe bestimmen könne, welche man durch ein Metall erhalten werde. Der V. vermuthet noch, daß der Rubin seine Farbe vom Golde habe, aber des H. Achard Versuche haben kein Gold, sondern nur die Gegenwart des Eisens bewiesen.

XIII.

Le parfait Boulanger, ou traité complet sur la fabrication & le commerce de pain. Par M. *Parmentier*, pensionnaire de l'hotel royal des Invalides. A *Paris* 1778. 639 Seiten in 8.

Dieses ist nun das vollständige Werk über die Bäckerey, worauf der V. die Leser seiner ältern Schriften oft verwiesen hat. Man sehe Biblioth. IX S. 349. Wir leugnen nicht, daß

daß der V. seinen Gegenstand kennet, daß er darüber viel nützliches gesagt hat, aber eben so gewiß können wir doch auch behaupten, daß sein Werk geduldige Leser verlangt, da er sehr wortreich ist, Auszüge aus vielen bekanten Schriften einrückt, und über manchen Umstand viel Aufsehn zu machen sucht, der doch schon bekant genug ist. Wir haben dasjenige gelesen, was hier über die Bestandtheile des Weitzens, über die Krankheiten dieses Getreides, über die Weise es aufzubewahren gesagt ist, ohne darin etwas neues zu finden. Wider Malouin macht er allerley Erinnerungen; diese scheinen zum Theil richtig, zum Theil aber sind sie nur Hypothesen die andern Hypothesen entgegen gesetzt sind. Malouin soll, wie wir hier lesen, gewillet gewesen seyn, sein Werk mit vielen Verbesserungen und Zusätzen wiederum heraus zu geben, aber er ist zu früh gestorben. Was bisher in Frankreich über die Insecten, welche das Getreide angreifen, gesagt ist, ist hier zusammen getragen. Zu den neuen Vorschlägen gehört der, daß man ein Gefäß mit Schwefelleber aus Kalk, Schwefel und Salmiak in die Getreidehaufen setzen soll, in Erwartung, daß davon das Ungezieffer sterben werde, welches wir nicht vermuthen. Von der Auswahl des Getreides, vom Transport, Vorsicht wider Betrug. Vom Mahlen. Manches Getreide verdirbt noch erst in der Mühle, wenn es an einen

feuch-

feuchten Ort gestellet wird. Viel vom Schaden der Zwangmühlen, vom unmäßigen Vortheile der Müller. Von den in Frankreich üblichen Methoden zu mahlen, wovon wir etwas auszeichnen würden, wenn wir nicht schon die Bücher angezeigt hätten, woraus der V. geschöpft hat. Ehemals liessen die Franzosen zu viel Mehl in den Kleyen; jetzt aber fangen einige an, die Kleyen ganz zu zermahlen, und dadurch das Mehl zu vermehren. Diese Weise heißt hier la mouture à la Lyonnoiſe. Lächeln muß man über den Franzosen, der es nicht eingestehn will, daß die Deutschen die Kunst zu mahlen längst besser getrieben haben; er tröstet sich endlich damit, die Deutschen essen Kleyen stat Mehl. Und dieser wunderliche Mann ist doch in Deutschland gewesen! Gar übel nimt der Franzos es den Schweitzern, die gesagt, die französischen Müller könten noch viel von den Deutschen lernen. Wahrlich ein gar lächerlicher Nationalstolz, der sich, so wie der Eigendünkel junger Gelehrten, selbst schadet. Wie viel unangenehme Stunden würden manche Franzosen haben, wenn sie deutsche Schriften zu lesen verstünden, und daraus ersähen, daß auf der andern Seite des Rheins manche Künste weiter getrieben sind, als bey ihnen!

S. 201 von den Kenzeichen eines guten Mehls. Es muß viel Wasser, ungefähr ein Drit-

Drittel seines Gewichts, einnehmen; der Teig muß an der Luft schnell hart werden. Gutes Mehl soll von der klebrigen Substanz, die nach dem Auswaschen mit Wasser übrig bleibt, in einem Pfunde vier bis fünf Unzen enthalten. Abermals der Wunsch, daß man doch den Handel mit Mehl veranlassen möchte. Um zu beweisen, daß es beym Backen am wenigsten auf die Beschaffenheit des Wassers ankomme, nahm der V. gutes Mehl aus Paris mit sich auf eine Reise in Picardie, und wenn er an einen Ort kam, wo die Einwohner ihr schlechtes Brod mit ihrem schlechten Wasser entschuldigten, backte er ihnen so gleich aus seinem Mehle mit ihrem Wasser ein besseres Brod. Gleichwohl ist freylich faulendes Wasser in heisser Witterung schädlich; man solte es wenigstens nach des V. Rath S. 271 erst vorher abkochen. Am ausführlichsten vom Sauerteige. Wenn dieser zu alt ist, und zu viel davon genommen wird, verdirbt das beste Brod. Den Gebrauch der Hefen verwirft der V. gänzlich. Der Hefen, welcher aus Picardie und Flandern, sonderlich im Winter, nach Paris gebracht wird, ist so lange unterweges, daß er verdirbt. Nach einem vorhandenen Gesetze solte er allemal von beeidigten Personen vor dem Verkaufe untersucht werden, aber es geschieht nicht mehr. Nur im Winter will der V. den Gebrauch der Hefen, worüber ehemals in Frankreich so viel gestrit-

stritten ist, gestatten, um dadurch der Gährung zu Hülfe zu kommen.

S. 337 von der Bereitung des Teiges, wozu der Franzos das Salz verbiethet. Es mache im Teige eine Kälte, welche die Gährung störe, es mache denselben zu zähe u. s. w. Getadelt wird auch S. 464, daß die Bäcker, um im Ofen sehn zu können, an der Mündung desselben ein Flammenfeuer machen. Wahr ist es, daß die Flamme so stark wird, daß die Augen leiden, und der Arbeiter nicht alles genau sehn kan, auch daß er, wegen der Hitze dieses Feuers, nicht allenthalben in dem Ofen die Brode ordnen kan. Die Pariser Bäcker haben ein grosses blechernes Feuerbecken, in Gestalt einer Schüssel, über welchem einige Scheite Holz brennen, deren Asche in das Becken fält. Dieses Becken (le porte-allume) schiebt der Bäkker im Ofen dahin, wo er Licht verlangt. Freylich ist diese Erfindung ungemein bequem. Was von der Bauart der Oefen gesagt ist, ist unerheblich, aber die Regeln zur Regierung des Feuers sind nicht übel.

Am Ende redet der V. noch vom Gebrauche der übrigen Getreidearten zu Brod. Vom Spelz, der in einigen Gegenden der Picardie gebauet wird. Vom Roggenbrod, welches in Frankreich am schönsten in Champagne gebacken

wird.

wird. Wie man das Mehl des türkischen Weitzens in Bearn verbacket. Vom Tartoffelbrod, was doch ohne Zusatz von Mehl nicht geräth. Am Ende noch ein Beweis, daß kleine Haushaltungen wohlfeiler ihr Brod vom Bäcker kaufen, als selbst backen können. Diese Behauptung hätte verdient, durch Versuche und Berechnungen, erwiesen zu werden. Von der Unsicherheit des so genanten Probebackens, und von der Unmöglichkeit darnach den Preis des Brodes zu bestimmen. In Paris hat man nicht zu allen Zeiten Bäckertaxen, sondern man erwartet in gewöhnlichen Jahren billige Preise von der Concurrenz der Bäcker. In den Provinzen ist das Brod theurer, als in der Hauptstadt, wovon verschiedene Ursachen angeführt sind. Auch Parmentier ist dem Vorschlage, das Brod nach dem Gewichte zu verkaufen, günstig.

XIV.

Pain economique, & examen de la mouture & de la boulangerie, par M. *de Butré*. A *Carlsruhe*. 1777. 10 Bogen in 8.

Was

Was würde Parmentier über die Deutschen gespottet haben, wenn er diese Bogen gelesen hätte! Da sieht man es, würde er gesagt haben, daß die Deutschen weder Mahlen noch Backen verstehn! Denn man hat nach Carlsruhe, wo, wie man in Deutschland selbst glaubt, viele Naturforscher und geschickte Künstler sind, einen Franzosen kommen lassen, um die Leute im Mahlen und Backen zu unterrichten, und der Herr Marggraf und die Frau Marggräfin sind selbst bey Einführung dieser neuen Kunst gegenwärtig gewesen. — Sed transeat cum caeteris!

Wer Auszüge aus den französischen Büchern über die Verbesserungen ihrer Mühlen und Bäckereyen lesen will, der kan dazu diese Bogen ganz gut brauchen. Der V. macht es begreiflich, daß kein Vorteil dabey sey, Kleyen unter das Brod zu mengen, weil sie das Aufgehn des Teigs verhindern, also das Brod nicht so groß als möglich werden lassen, da denn dieß im Magen weniger Raum einnimt, als es ohne Kleyen würde verlangt haben. Auch erinnert er noch einmal daran, daß Kleyen nicht verdauet werden. Selbst der Franzos wird doch gezwungen zu gestehn, er habe in Deutschland schon mouture économique vorgefunden, nur stellet er unserer Nation vor, daß sie doch ihre Mühle nicht vollkommen so eingerichtet gehabt

habt hätte, als es jetzt in Paris mode sey. Die Deutschen hätten doch nicht das walzenförmige Beutelwerk gehabt, weil er es nicht in Carlsruhe gefunden. Er bringt auch mit in Anschlag, daß die Deutschen schlechte und zu kleine Steine hätten; weil die Steine in Carlsruhe kleiner als in Frankreich, auch weit mürber als die Steine aus Champagne sind, die nur alle 6 Wochen oder 2 Monate geschärft werden. Man lieset hier Versuche, über die Menge Mehl, welches man in Carlsruhe und Durlach aus Spelz, Weitzen und Roggen erhält. Das Mehl beträgt fünf Sechstel des Getreides, und ein Drittel des ganzen Mehls ist Schwarzmehl, farine bise. Zum Einteigen nimt der V. Salz, und zwar zu 160 Pfund Spelzmehl 2 Pfund Salz. Was der V. pain économique nennet, ist weiter nichts, als ein Brod, was aus den verschiedenen wieder zusammen gemengten Arten Mehl aus einem Getreide gebacken wird. Also das erste und letzte Mehl vermengt er wieder, und will nicht, daß man aus dem ersten besonderes Brod, und aus dem letztern wieder ein anderes backen soll. Um die Vortheile dieses Vorschlags zu erweisen, hat man einige mal ein Probebacken angestellet, worauf sich der Franzos beruft, da er doch selbst vorher eingestanden hat, daß kein Probebacken etwas entscheiden könne, da eine unzählbare Menge veränderlicher Umstände vorkommen, und da den

Richtern mit sehenden Augen so leicht ein Blendwerk gemacht werden kan.

XV.

Traité sur la cavalerie. Par M. le comte *Drummond de Melfort*, marechal de camp ès armées du roi, & Inspecteur-Général des troupes-légeres. A *Paris*, de l'imprimerie de *Guillaume Desprez*. 1776. 505 Seiten in Folio.

Nur ein sehr kleiner Theil dieses ansehnlichen Werks betrift einen Gegenstand unserer Bibliothek, gleichwohl wagen wir, es kurz anzuzeigen, weil es wegen seiner Pracht und Kostbarkeit wohl wenig bekant werden möchte. Der vornehme Verfasser, welcher funfzehn Campagnes mitgemacht hat, lehrt darin ausführlich, alles, was den Dienst und die Anwendung der Reuterey im Kriege betrift. Dazu gehöret eine Menge vortreflich gezeichneter und eben so schön gestochener Kupfer, welche allenfals dazu dienen können, denen einigen Begriff von diesen Gegenständen zu machen, die nicht die Lorbeeren verdienen mögen, welche hier aus-

ausgebothen werden. Eilf Kupfertafeln von ganzen Bogen sind in dem Werke selbst, welches mit vieler Pracht gedruckt und mit vielen unterrichtenden Zierbildern versehn ist, vertheilt. Aber außer diesen gehört noch ein ganzer Band Kupfer im Format der größten Atlanten dazu, deren Anzahl sich auf 32 beläuft.

Der Anfang dieses Buchs handelt kurz von Stutereyen, von Sattel, Zäumen, von dem Beschlagen der Pferde, von den Lectionen der Reitschule, wozu ebenfals Zeichnungen gehören. Aber bey weitem der größte Theil gehört zur Kriegswissenschaft. Mit Nachdruck stellet der V. dem Reiche die Nothwendigkeit vor, die Pferdezucht zu verbessern und zu vergrössern. Acht Provinzen schicken sich dazu am besten. Limousin, wo ehemals eine vorzügliche Race gewesen ist, Normandie, woher die besten Pferde für die Jagd und Reuterey genommen werden, Bretagne, woher die Pferde nach Normandie in die Weide geschickt werden, Picardie, Franche-Comté liefern Pferde zur Artillerie, Navarre, Auvergne, Morvan und Deutsch-Lotharingen können am besten die leichten Truppen versehn; aber man solle verhüten, daß nicht die Spanier die besten Pferde aus Navarre wegkaufen. Der V. wünscht, daß man der Nothwendigkeit, die Pferde im Kriege zu beschlagen, entübrigt seyn könne; und un-

unmöglich hält er das nicht. Von der Nothwendigkeit, die Pferde zum Schwimmen zu gewöhnen. S. 226 hat der V. Beobachtungen über die Geschwindigkeit, in welcher die Reuterey einen Weg, unter verschiedenen Umständen, zurücklegen kan, eingerückt; z. B. 192 chevaux, en colonne, formant huit pelotons, ont parcouru, sur un terrain doux, plat & uni, une distance de 600 toises, au pas, dans l'espace de 10 Minutes, au trot dans l'espace de 5 Minutes 10 Secondes, au galop 4 Minutes, u. s. w. — S. 269: Détail de la composition d'une armée de soixante-douze mille hommes, dont l'objet est de savoir combien elle peut entrâiner de chevaux à la suite. Die ganze Summe ist 39722 Pferde.

XVI.

Von der Güte und Weisheit Gottes in der Natur, von Heinrich Sander, Professor am Gymnasio illustri in Carlsruhe. Carlsruhe 1778. 576 Seiten in 8.

Ungeachtet wir unsern Lesern keinen ausführlichen Auszug aus diesem Buche anbiethen dür-

dürfen, so nehmen wir doch gern Gelegenheit, es denen, welche Naturkunde und Religion lieben, bekant zu machen und zu empfehlen. Man hat es oft bedauret, daß Derhams Nachamer in den vielen Physikotheologien diese vortrefliche Art des Unterrichts widerlich gemacht haben, theils dadurch, daß sie selbst nicht das Buch der Natur, welches sie erklären wolten, studirt hatten, theils auch dadurch daß sie, aus Mangel der Urtheilungskraft und des Geschmacks, zu ungenießbarem ascetischen Unsinn herunter gesunken sind. H. Sander, dessen Kentniß der Naturgeschichte schon durch verschiedene Aufsätze bekant ist, und dessen geistlicher Vortrag vielen Kennern der theologischen Beredsamkeit längst besonders gefallen hat, hat, wie wir gewiß glauben, durch dieses Buch diese Art des Unterrichts wieder verbessert, und angenehm gemacht. Kentniß der Natur, Verehrung Gottes, und der Wunsch durch jene leztere allgemeiner und aufrichtiger, und dadurch seine Nebenmenschen glücklicher zu machen, Eigenschaften eines vernünftigen Christens, sind auf allen Seiten bemerklich. Wenige ascetische Bücher werden so sehr erbauen, als dieses; welches nothwendig auch der Naturkunde viele neue Verehrer zuziehen wird. — Um zu beweisen, daß wir es gelesen haben, wollen wir noch folgendes anführen, und um aufrichtig zu seyn, wollen wir nicht verschweigen, daß uns

 das

das vorangesetzte Selbstgespräch am wenigsten gefallen hat, daß wir aber auch Leser kennen, die es vorzüglich schön gefunden haben. Mehr als an einem Orte redet der V. mit Nachdruck wider diejenigen, welche die Erde für verflucht nach dem Sündenfalle halten, und überall Böses, Gift und Elend zu finden meynen. Was S. 398 von einer Mostbirne aus dem Hohenlohischen erzählt ist, ist, nach zuverläßigern Nachrichten, eine Unwahrheit, die mit grosser Unverschämtheit verbreitet ist. Mit Vergnügen sehen wir, daß H. S. übertriebene Ausdrücke, die sich allenfals durch poetische Freyheit entschuldigen lassen, aber allemal den ernsthaften Forscher der Wahrheit beleidigen, vermieden hat. Nur selten kömt ein Ausdruck dieser Art vor, den wir in einer neuen Ausgabe ändern würden; z. B. die Benennung ewiger Schnee der Alpen S. 479 und an mehrern Stellen ist, wie man aus Tilas schwedischer Mineralhistorie und andern Nachrichten weis, nicht völlig richtig, wenn man auch nur eine irdische Ewigkeit denken will. Angenehm ist uns die Verehrung unsers Freundes gegen die Verdienste unsers Lehrers, des edlen Linne. S. 501 muß 732,000 Pfund, stat 7000 gelesen werden. Zu den S. 538 genanten Insecten der Kaffeebäume gehört auch Coccus adonidum, und dasjenige Insect, worüber Biblioth. VI S. 216 geklagt ist.

Bey

Bey dieser Gelegenheit wollen wir auch einige kleinere Schriften des H. Sanders anzeigen. Eberts Natürliche Geschichte besonders herausgegeben mit einer Vorrede. Carlsruhe 1776. 64 Seiten in 8. Von Aeliani Beyträgen zur Naturgeschichte. 1777. 23 Seit. in 8. Zur Naturgeschichte des Ruffolken oder *Gadus Lota*. 1778. 8. Diese beyden Aufsätze sind Einladungen zu Reden. Ausser dem stehn von ihm einige Aufsätze im Naturforscher und in den Neuen Mannigfaltigkeiten. Wir hoffen von H. Sander noch gute Nachrichten zur physikalischen Kentniß der Badenschen Länder, und wünschen ihm dazu die Gnade, womit sein Fürst nützliche Kentnissen zu befördern gewohnt ist.

XVII.

Joannis Francisci Maratti, abbatis Vallumbrosani, lectoris practici Botanices & in horto medico archigymnasii almae urbis praefecti, de plantis zoophytis & lithophytis in mari mediterraneo viventibus. *Romae* 1776. Fünf Bogen in 8.

Es ist ein gar mageres Verzeichniß aller vom Verfasser im Mittländischen Meere bemerkter Thierpflanzen, meistens mit den Linneischen Namen und Kenzeichen, und mit Anführung verschiedener Synonymen. Kaum kömt einmal eine kleine Anmerkung vor. Aber was diese Bogen merkwürdig macht, ist die Vorrede, worin der V. mit Zuversicht behauptet, daß die so genanten Thierpflanzen wahre Pflanzen sind, woran nur Meerthiere sich eben so ansetzen, wie Insecten ihre Eyer in Pflanzen und Thiere stecken, und wodurch denn jene Meerpflanzen allmälig dergestalt verändert, und mit schleimichten und kalkichten Theilen überzogen werden, daß man sie für versteinert halten könte, wenn man nicht sehr aufmerksam wäre. Am besten soll man dieß an den Gorgonien bemerken können. Planta, sagt der V. Seite 5, radices habet instar Fuci, crescit in caulem ramosum, proprio cinctum cortice, liberque in secundum lignum induratus annulos efformat concentricos, inter quos animata exstat medulla, seu parva animalia florum speciem praeferentia, quae sponte se produnt celanturve, moventur, sentiunt, alimentaque sumunt, & ore deglutiunt. Der V. hat schon seit vielen Jahren an einem Verzeichnisse der Pflanzen, die um Rom wachsen, gearbeitet, welches er nächstens heraus zu geben denkt. Wir wollen hoffen,

sen, daß es lehrreicher als das jetzige seyn werde.

XVIII.

Die drey Reiche der Natur. Pflanzenreichs erste und zwote Ausgabe. Nürnberg verlegts C. D. Hennings, Kunsthändler, in Commission bey C. G. Hauffe. 1776. 4.

Von diesem Werke können wir noch zur Zeit nur eine unvollständige Nachricht geben, weil wir nicht mehr als sieben Bogen Text und zehn Kupfertafeln, nämlich von N. 11 bis 20 gesehn haben. Auf dem ersten Bogen findet man eine Tabelle über eine natürliche Ordnung der Pflanzen. Darnach folgen Beschreibungen einiger abgebildeten Pflanzen, in der oben angezeigten Ordnung. Es sind folgende: Euonymoides canadensis (oder Celastrus scandens) Melisse, Katzenkraut oder Teucrium marum, Ajuga pyramidalis, Lamium purpureum, Lamium villosum, Betonica officinalis, Stachys sylvatica, Prunella, Verbena americana, oder die nach Aublet genante Pflanze; Clerodendrum fortunatum, Vitex agnus castus, Orobanche major, auch ramosa,

Veronica officinalis, Veronica becabunga die der Verfasser auch zuweilen mit aufrechtem Stamme gefunden hat, Justicia adhotada, Barleria cristata, Acanthus mollis, Molampyrum arvense, Scrophularia nodosa. Die Zeichnungen sind kleine Quartblätter, nicht sehr fein ausgemahlt, doch kentlich. Die Blüthen und Früchte sind oft besonders abgebildet. Ob alle Zeichnungen neu nach der Natur gemacht sind, wissen wir nicht; und es wäre der Mühe werth gewesen, es wenigstens bey der seltnern Pflanze Aubletia dem Leser zu sagen. Die Beschreibungen sind ausführlich, enthalten zuweilen Nachrichten von den ähnlichen Pflanzen und den nicht abgebildeten Geschlechtsverwandten. Auch hat der uns unbekante Verfasser den Nutzen, vornehmlich den medicinischen, angegeben. Unkundigen Liebhabern der Botanik ist S. 54 etwas gesagt worden, woraus sie sich einen Begriff von der Befruchtung der Pflanzen machen können. Jede Ausgabe kostet einen Thaler.

XIX.

Praktische Versuche in der Darmgicht der Pferde, von Joh. Christian Ehrmann, ausübendem Arzt, und der medicinischen Gesellschaft zu Strasburg Aktuarius. Mit Andreäischen Schriften 1778. 2 Bogen in 8.

Die Zueignung an die besten Mädgen, traute Weiber, alte Mütterchen, welche Vapeurs gehabt, haben, oder noch bekommen, könte wohl manchem Leser den Argwohn machen, als ob diese Bogen nur vollgespasset wären, welches doch nicht ist. Sondern man lieset hier die mannigfaltigen Ursachen der Darmgicht der Pferde, ihre Kenzeichen, auch Arzneyen dawider, welche der V. mit Nutzen versucht hat. Jeder Liebhaber der Pferde schaft sich diese Bogen leicht für ein Paar Groschen an, welches ihn auch nicht gereuen wird, daher wir nicht viel auszeichnen mögen. Eine Gattung der Darmgicht soll durch die im Magen und in den Gedärmen erzeugten Steine entstehn, und diese sollen meistentheils von Steinstaub, der auf der Mühle, wenn die Steine geschärft sind, unter das Mehl kömt, ihren Ursprung

sprung haben. Wider diese Krankheit ist wenig Hofnung. Eine andere Gattung entsteht von Verkältung, und da diese Ursache oft eintritt, so empfehlen wir den Landleuten, was darüber vom V. gelehrt ist. Man muß dem Thiere Oefnung und Schweiß verschaffen. Wenn ein gefräßiges Pferd nach einem starken Ritt übermäßig gefuttert wird, erhält es auch leicht die Darmgicht. Diese kan gleichfals durch Würmer verursacht werden, imgleichen durch verschluckte Federn.

XX.

Anfangsgründe der theoretischen und practischen Chemie, zum Gebrauche der öffentlichen Vorlesungen auf der Akad. zu Dijon, nach den neuern Entdeckungen in eine neue Ordnung gebracht von den H. de Morveau, Maret und Durande. Aus dem Französischen übersetzt mit Anmerkungen von C. E. Weigel. Erster Band. Leipzig 1779. 316 Seiten in 8.

Wenn man lieset, daß Morveau der vornehmste Verfasser dieses Buchs ist, und daß

daß H. Prof. Weigel es übersetzt hat, so weis man auch, daß es einer guten Uebersetzung werth ist, und daß es auch solche erhalten hat. Von der Urschrift ist der erste Band 1777 unter dem Titel: Elemens de chymie, theorique & pratique, zu Dijon in 12 herausgekommen. Wenn wir nicht irren, so scheint dieser erste Theil nicht eben reich an neuen Versuchen, sondern vielmehr an neuen, zum Theil dreisten Folgerungen aus schon bekanten Beobachtungen, zu seyn. Man merkt, daß die Verfasser die Gränzen der weitläuftigen chemischen Wissenschaften kennen, und deswegen kühner über manche Gegenstände urtheilen, als andere wagen möchten. In solchen Fällen hat H. Weigel in seinen Anmerkungen die Leser in den Stand zu setzen gesucht, die Neuheit der Meynungen und ihren Werth selbst zu bestimmen. Oft, und vielleicht öfterer als nöthig ist, haben die V. neue Benennungen oder ungewöhnliche Ausdrücke gebraucht, die leicht bey einem andern Uebersetzer den Lesern Hinderungen hätten werden können. H. W. hat sie, wie uns deucht, glücklich übersetzt, und sie, wenn es nöthig gewesen ist, noch weiter, als in der Urschrift geschehn ist, erläutert; dahin gehören gravitation, equiponderance und viele andere. Wie es sich gebührt, findet man hier die französischen Ausdrücke in Klammern beygefügt.

Die

Die ganze Theorie der Chemie, sagen die V. läßt sich durch die beyden Wörter: Anziehung (attraction) und Gleichwägung (équiponderance), so wie die Ausübung derselben durch Auflösung und Anschiessen, ausdrücken. Weil die Chemie nie anderes, als durch eine Auflösung würket, sie mag nun einen Körper zerlegen, oder einen neuen zusammengesetzten aus verschiedenen Stoffen erzeugen wollen, so haben die V. die verschiedenen Auflösungsmittel zum Grunde ihrer Ordnung gelegt. Nach einem Vorberichte, worin unter andern von der Verwandschaft, von den allgemeinen Eigenschaften der Erden, Metalle und übrigen Mineralien, auch vom Gewächs- und Thierreiche gehandelt ist, folgen in diesem Theile drey Kapitel: 1) von den durchs Feuer zu bewürkenden Auflösungen, von Verglasung, Verkalchung, Cementirung, Destillirung u. s. w. 2) von den Auflösungen durch die Luft, 3) von den Auflösungen durch das Wasser. Was einen besondern Dank verdient, ist, daß oft Rücksicht auf die Anwendung der gelehrten Wahrheiten bey Handwerken und Künsten genommen ist. So viel Scharfsinn überall hervorblickt, so viele neue Aussichten hier den Kennern eröfnet sind; so meynen wir doch, daß sich dieses Werk keinesweges zu Vorlesungen schicken wird. Wir übernehmen es nicht, unsern Lesern alles, was neu heissen könte, auszuzeichnen, sondern wollen

len nur etwas, was uns besonders aufgefallen oder angenehm ist, zur Probe angeben.

Für ausgemacht wird S. 82 angenommen, daß alle Kalkerde von den Abgängen der Thiere entstehe, und S. 84 wird für wahrscheinlich angegeben, daß die Bittersalzerde nur eine Mischung der Thon- und Kalkerde, oder vielleicht nur eine durch die Vegetation bewürkte Abänderung der letzten sey. S. 94 findet man eine wahrscheinliche Veranlassung zu dem Irthume des H. Sage; s. Biblioth. VI S. 150. Vermuthlich ist er durch den Anschein der laugensalzigen Crystalle verleitet worden, welche damals noch nicht bekant waren, und blos eine Verbindung des Gewächslaugensalzes mit der fixen Luft sind. Diese elastische Flüßigkeit hat durch die Würkung des Feuers aus dem weissen Bleyerze entbunden werden können, wie es bey der von H. Bayen angestelleten Zerlegung des Eisenspats geschehn ist. S. *Rozier* observat. Fevr. 1776. Die Kreuzsteine aus Bretagne oder die Macles der Franzosen, s. Biblioth. IV S. 140 werden hier S. 95 als Andeutungen auf Zinn und als zinnhaltig angesehn. Nach Bowles und einiger anderer Versicherung wird S. 107 gediegener Salpeter geglaubt.

Anstat der Benennung Brennbares lieset man hier den Ausdruck fixes Feuer, weil die

W.

V. für ausgemacht halten, daß das, was man Brennbares nennet, nichts anders als der Elementarstoff des Feuers sey, nur daß solcher in der Zusammensetzung der Körper und mit Beyseitsetzung der Bewegung betrachtet wird, durch welche er sehr verschiedene Eigenschaften zu erhalten im Stande ist. Vorzüglich gefält uns der Abschnitt vom Feuer, wo alle neuere Beobachtungen gesamlet, und zur Berichtigung der Begriffe von Wärme, Licht, Brennen, Verkalken, u. s. w. angewendet sind.

Ueber das Verhalten der Bittersalzerde in Feuer kommen S. 155 Versuche vor, die wohl von andern noch nichtgemacht sind. Nach diesen ist sie nicht allein für sich verglaslich, sondern sie ist auch im Stande, auf andere schwerflüßige Stoffe, sogar den Quarz und den feuerfesten Thon, wie ein Fluß zu würken; S. 184 ist viel nützliches über die Eisenproben gelehrt worden, welche nicht blos dazu dienen müssen, den Gehalt der Erze anzugeben, sondern auch zu bestimmen, wie jedes Erz behandelt werden müsse, was für Zusätze zu wählen u. d. Nach der hier angezeigten Arbeit, erhält man einen Eisenkönig, der auf der Oberfläche überall angeschossen, das ist mit einer Art regelmässiger und beständig gleicher Auszackung (hachure) bedeckt ist. Hieher gehört denn auch die von Grignon bemerkte Crystallisation

des

des Eisens, wovon Biblioth. VII S. 82 Nachricht gegeben ist. Der hier empfohlene Fluß besteht aus sechszehen Theilen weiß gepülvertes Glas, zween Theilen verkalkten Borax und einem Theile gepulverte Kohle. Büffons Behauptung, daß man durch einen zureichlich kräftigen Fluß aus allen Eisenerzen völlig einerley Eisen erhalte, wird auch hier S. 193 bestätigt. S. 195 von Bereitung des Stahls. Bey der Cämentirung soll, nach der Vorstellung der V. der Stahl wurklich in Fluß kommen, und es soll der Umstand, daß der Stahl dieselbige Gestalt des Eisens behält, nicht sonderbarer seyn, als der ist, daß jedes anderes flüßiges Metall die Gestalt der Gefässe, worin es geschmolzen wird, annimt. Aber hierwider hat H. Weigel sehr gegründete Einwendungen gemacht. Mit dem oben angegebenen Flusse haben die Verfasser die Platina mit Eisen versetzt, welches dem H. Marggraf nicht glücken wolte. Sie haben eine Mischung erhalten, welche alle metallische Mischungen an Härte übertrift, nicht an der Luft anläuft, und mit Nutzen zu den Spiegeln der Fernröhren gebraucht werden könte. Ueber die Legirung der verschiedenen Metalle sind manche neue Beobachtungen angegeben, die wir nicht auszeichnen mögen.

In dem Abschnitte von den Auflösungen durch die Luft S. 233 findet man die Beobach-

tungen der Neuern über fixe Luft kurz zusammen gezogen. Merkwürdig ist die Anmerkung des H. Weigels S. 247. Er glaubt, die fixe Luft könne immer eine Säure mit Recht heissen, da sie sich vom Wasser auflösen läßt, und auf andere Körper die allgemeinen Würkungen der Säuren äussert. Man gehe, sagt er, nur auf dem einst gebahnten Wege weiter fort, und man wird finden, daß sich die fremden Stoffe aus der Luft durch diese oder jene Verbindungen eben so wohl wieder in eine sichtbare, als Salze aus dem Wasser in eine feste Gestalt darstellen lassen. — Aus einem Briefe des H. W. weis ich, daß er, nachdem diese Zeilen längst gedruckt waren, erst die Versuche des de Machy aus dem Journal des sçavans, Mai 1776 kennen gelernt hat, welche seine Vermuthung vollkommen bestätigen.

Wie viele Theile von diesem Werke noch zurück sind, ist nicht bekant; wir wünschen aber sehr, daß H. Weigel sie dereinst mit eben solcher Sorgfalt liefern wolle. Bey aller Achtung, welche der Scharfsinn des H. de Morveau verdient, muß man doch gestehn, daß er nicht selten durch Uebereilung, auch durch Liebe zu neuen Meynungen, dem deutschen Uebersetzer Gelegenheit zu würklich wichtigen Verbesserungen gegeben hat. Dieser wird auch vermuthlich die eingeschlichenen Druckfehler dereinst

einst verbessern. Einige wollen wir doch schon hier angeben. S. 26 Z. 16, 17 lies: auf dem Körper ruhet. S. 39 Z. 28: andern stat adern. S. 268 ist Canton, und S. 316 Lassone zu lesen. S. 106 lies den grünen Vitriol, stat der geringen. S. 271 Z. 21 sind Commata ausgelassen, wodurch vielleicht ein Anfänger irre werden könte: es läßt sie im luftleeren Raum, während dem Sieden, und beym Gefrieren fahren. Wir wünschen am Ende ein so vollständiges und bequemes Register zu finden, als die sind, welche den Gebrauch der übrigen Schriften des H. W. erleichtern.

XXI.

Erfahrungsmäßige Abhandlung von den verschiedenen Seuchen und Krankheiten des Rindviehes, deren Entstehungs-Ursachen, Kenzeichen, und den dagegen nöthigen Präservativ- und Heilungsmitteln. Von dem Verfasser der Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft. Berlin bey Pauli. 1779. 288 Seiten in 8.

Unter allen Schriften über die Viehseuche, deren Verfasser keine Aerzte (als von denen allein man nur alle dazu nöthigen Kentnissen erwarten kan) sind, scheint uns die gegenwärtige die beste zu seyn, und wir glauben sie den Landwirthen mit Recht empfehlen zu können. Der V. hat sie, ungeachtet sie eigentlich einen Theil seiner Beyträge ausmachen solte, besonders drucken lassen, theils um den Gegenstand desto ausführlicher abhandeln zu können, theils auch um die Schrift wohlfeiler zu machen. Er glaubt, daß die Seuche deswegen jetzt in seine Nachbarschaft öfterer, als sonst komme, weil jetzt weit mehr Podolisches Vieh dahin kömt, als sonst geschehen ist. Selbst die Podolischen Viehhändler geben die weite Reise, durch Gegenden, wo Wasser selten ist, für die Ursache an, warum ihr Vieh gemeiniglich die Seuche unterwegs ausstehn müsse. Merkwürdig ist auch, daß die Rußischen Truppen im vorigen Kriege dadurch dem Lande, wodurch sie zogen, am meisten schadeten, daß sie eine Menge Rindvieh zu ihrem Verbrauch mit sich führten, welches bey dem Mangel der Wartung erkrankte, und die Seuche allenthalben verbreitete. (Vielleicht würde es dem H. V. angenehm seyn, zu wissen, daß die Seuche, die jetzt wütet, im Jahre 1711 zuerst in einer Heerde anfieng, die in einer heissen Witterung aus Ungarn

garn nach Padua getrieben ward.) Er zeigt, daß die Quarantainen unmöglich dergestalt eingerichtet und gehalten werden können, daß sie würklich das, was man von ihnen hoft, leisten solten. (Es ist und bleibt wahr, daß die Sperrung das einzige sichere Mittel wider die Seuche ist, aber sie muß mit eben derjenigen Strenge und Genauigkeit und mit gleicher Härte wider die Uebertreter betrieben werden, als sie bey der Pest würklich betrieben wird. Da frägt sich denn, ob eine solche Strenge allenthalben anwendbar ist. Denn daß sie angewendet werden kan, und daß sie alsdann das gehofte leistet, beweiset die Republik Bern).

Der V. thut den Vorschlag, man solte, zur Beurtheilung, ob die Heerde eines Viehhändlers gesund sey, aus derselben von einem Arzte ein Stück auswählen und schlachten lassen, um zu sehn, ob das Vieh eine übernatürlich grosse Galle habe; denn diese hält er für ein untrügliches Kenzeichen von einer Disposition zur Viehseuche. Aber Aerzte, die sich mit der Viehharzney und mit der Zergliederung des Viehes wissenschaftlich bekant gemacht haben, widersprechen dieser Behauptung. Hier sind die Worte des sel. Hallers, der in dem Staate, wo man wider die Seuche noch zur Zeit am vernünftigsten und glücklichsten gestritten hat, viele Beobachtungen angestellet hatte. Nihil in

vesiculae felleae magnitudine firmum est, per nostra certe experimenta; quo symptomate non aliud frequentius ab omnibus scriptoribus luis bovillae repetitur. In nostris saepe omnino nullum in ea particula vitium fuit. *Novi commentar. soc. Götting.* IV p. 31. Weit eher könten die Lungen Andeutungen geben. Wir überlassen es aber unsern Lesern selbst, die von dem V. angegebenen Kenzeichen der Seuche, mit denen welche von Aerzten bestimt sind, zu vergleichen. Eben so mögen Aerzte es übernehmen, die Aetiologie, welche sehr mechanisch lautet, zu berichtigen. Sie werden inzwischen hier manche Beobachtungen, die nicht zur Anatomie oder Physiologie gehören, finden, welche Ueberlegung verdienen.

Der Theil dieser Schrift, welcher wohl der gründlichste seyn möchte, ist der, welcher von der Pflege des Viehes, als einem Vorbeugungsmittel handelt. Sehr feuchte, überschwemmete Weiden, naß eingebrachtes Futter, faulendes Wasser, unsaubere Ställe sind auf alle Weise zu vermeiden. Die im Brandenburgischen und in Sachsen verordneten Sperrungen beschreibt und beurtheilt der V. Allerdings wird diese leichter, wo die Stallfutterung üblich ist. Die Hunde müssen an den angesteckten Orten entweder angebunden, oder wenn dieß nicht thunlich ist, todt geschlagen wer-

werden. Ein in die Leipziger Intellig. Blätter 1764 eingerücktes Gutachten bewegt doch auch unsern V. die Hofnung zu Arzneyen zu mindern, ungeachtet er sie doch noch nicht ganz aufgeben mag. Die S. 158 empfohlen werden, möchten wohl Aerzte, wenn sie mit dem V. die Krankheit für ein inflammatorisches faules Fieber hielten, nicht billigen; auch sind sie, nach den gemachten Versuchen ohne Nutzen. Siehe Biblioth. III S. 365. Noch weniger werden Aerzte die S. 179 angerathenen heftigen Brechmittel billigen. Eins davon besteht darin, daß man dem Viehe mit einer Bürste im Schlunde kratzen soll. — —

Gründlicher ist die Anweisung S. 197, wie sich die Landleute nach geendigter Seuche auf die Zukunft bewahren sollen. Gleich nach der Seuche solle man nicht wieder neues Vieh ankaufen, vielmehr solte man damit, so lange als möglich, warten. Die Ställe sollen ausgeluftet, gänzlich gereinigt, übertüncht werden, neue Krippen, überhaupt neues Holzwerk erhalten. Weil das für das gestorbene Vieh bestimte Futter gefährlich ist, zumal wenn es demselben nahe gelegen hat, so ist dieß ein neuer Grund, warum man überhaupt das Futter nicht über die Viehställe legen solle. Der Mist solle billig verbrant werden. Der Ankauf des durchgeseuchten Viehes wird sehr empfohlen, aber beklagt wird, daß Käufer oft, bey dem hohen

Preise, betrogen werden, da sichere Beweise, daß das Vieh die Seuche überstanden habe, nicht bekant sind. Bestimmung der Gegend, aus der das Vieh wieder angekauft werden soll, wobey man auch darauf zu sehn hat, daß das Vieh nicht aus einer fettern Gegend in eine magerere versetzt werde. Von dem Transport des angekauften Viehes. Am Ende folgen noch Nachrichten von andern noch zur Zeit fast noch weniger bestimten Krankheiten. Von der Windsucht und Darmgicht des Rindviehes, wo wir von der Erfindung der Engländer, dem Viehe durch einen Trokar zu helfen, nichts mehr lesen, als was schon H. Krünitz geliefert hat. Dagegen vermissen wir das von einigen Franzosen und Schweizern empfohlene Mittel: dem Viehe gleich anfangs warme Milch zu geben.

XXII.

Conrad Mönch, Apothekers in Cassel, Beschreibung und chymische Untersuchungen des Dorf-Geißmarischen Mineral-Brunnens. Cassel 1778. 40 Seiten in 8.

Um einer leicht möglichen Irrung vorzubeugen, wollen wir den Ort, wo der untersuch-

suchte Brunnen sich befindet, näher als der V. gethan hat, bestimmen. Hessen hat zween Oerter, die Geismar heissen und beyde wegen eines mineralischen Wassers bekant sind. Der eine ist Hofgeismar, eine Stadt im Amte dieses Namens, am Flüßchen Esse, 2 Stunden von Trendelburg und 5 Stunden von Cassel. Von dem daselbst befindlichen Gesundbrunnen und Bade findet man Nachricht in H. Regierungsrath Schminke Beschreibung von Cassel S. 435, imgleichen in der von Böttger herausgegebenen Beschreibung der Gesundbrunnen und Bäder bey Hofgeismar. Cassel 1772. 8, wobey auch einige mehr schöne als nützliche Kupfer befindlich sind, stat deren der Naturforscher lieber eine physikalisch-geographische Charte würde gewünscht haben. Von diesem Hofgeismarischen Brunnen redet Herr Mönch nicht, sondern von dem, welcher sich eine halbe Stunde von dem Dorfe Geismar befindet. Dieses Geismar liegt im Amte Gudensberg am Flüßchen Elbe, da wo es in die Edder fält, an der Waldeckischen Gränze, 2 Stunden von Wildungen, eine halbe Stunde von Fritzlar, und 6 Stunden von Cassel. In Büschings Geographie 3 S. 996, ist dieses Dorfes, nicht aber des Brunnens gedacht, welcher jedoch in Engelhard Beschreibung der Heßischen Lande. Erster Theil. Cassel 1778, S. 396 kürzlich beschrieben ist. Bey dieser Gele-

genheit empfehlen wir diese Erdbeschreibung den Liebhabern der Geographie, aber Naturforscher werden wenig für sich darin finden. Das Dorf Geismar hat das Schicksal gehabt, daß sein Namen länger als ein ganzes Jahrhundert fast auf allen Charten Beismar geschrieben ist. So finde ich ihn geschrieben auf der alten Charte: Hassia Landgraviatus, die vermuthlich von Janson ist; auf der Heßischen Charte von Gerard Valk; auf Homans Charte: Hassia inferior; auf der von de la Rosiere zu Paris 1759 herausgegebenen Charte: La partie septentrionale du Landgraviat de Hesse-Cassel, und eben so auch auf der Ausgabe dieser Charte von Brönner zu Frankfurt 1760. Richtig finde ich hingegen den Namen dieses Dorfs auf der Homannischen Charte von Hessen-Cassel, die 1761 in 4 Blättern herausgekommen ist, imgleichen schon auf der Homannischen Charte von Waldeck 1733.

In der Nachbarschaft dieses Dorfs liegen Basaltklösse in Menge, welche der Verfasser dem crystallisirten Basalte des Feldberger Schlosses und der Amöneburg, im Bruche, an Farbe und Bestandtheilen vollkommen gleich gefunden hat. Thon, Bittersalzerde, Quarzcrystalle, Schörl und Eisen sind die Bestandtheile. Der Bergkiesel (Petrosilex) ist das Liegende der häufigen Heßischen Basaltgebürge. Der

Plan

Plan unserer Bibliothek erlaubt uns keine ausführliche Anzeige dieses ohnehin nur kleinen Werks, aber wir empfehlen es nicht blos den Ärzten, sondern auch den Liebhabern der Chemie, weil der V. bey seiner Untersuchung auf die Meinungen neuer Chemiker Rücksicht genommen, und würklich manches unerwartetes beobachtet hat. Das Wasser enthält, wie er gefunden hat, eine mit Vitriolsäure fixirte Luft, auch giebt es Spuhren von Salzsäure, ferner Kalk, Eisen, Bittererde, mineralisches Alkali und Kieselerde. Zu den sonderbaren Erscheinungen gehört, daß die aus dem Wasser durch ein wohl ausgedachtes Verfahren geschiedene Luft die Auflösung des Silbers in gefälleter Salpetersäure zwar durchsichtig lies, aber ihr eine schwache violette Farbe machte. Die Ursache, daß Mineralwasser das Silber bläulicht zu fällen pflegen, schreibt Model dem Eisen zu, aber bey des V. Versuche konnte nicht der geringste Antheil von Eisen seyn. Sonderbar ist auch §. 17. Da Beweise von der Gegenwart der Vitriolsäure in dem Wasser vorhanden sind, so hätte dieses die in Salpetersäure aufgelösete Kreite fällen sollen, welches aber doch nicht erfolgte; u. s. w. Denen, welche die Untersuchung des V. selbst lesen wollen, melden wir noch aus einer schriftlichen Nachricht, daß dieser nach dem Abdrucke dieser Bogen noch folgende Versuche zur Bestimmung der Säure

S.

S. 37 angestellet hat. Er nahm 4 Unzen wohlgereinigten Weingeist und 24 Unzen von dem Wasser. Er destillirte den Geist ab, und bekam einen schwachen liquor anod. m. Hof. also war denn die Säure allerdings vitriolisch. Zur Warnung für Anfänger führe ich den S. 23 erzählten Irthum an, da man nämlich irrig aus der blauen Farbe des Salmiakgeistes in einem zugegossenen Wasser Kupfer zu finden glaubte, weil der Salmiak bey der Bereitung des Geistes in einem meßingenen Mörser gestossen war. Auch finden wir die Anmerkung nicht unwichtig, daß der V. aus neuen irdenen durch Hülfe des Kochsalzes glasirten Gefässen zuweilen Kochsalzerde (so steht S. 5) ausgelaugt hat. Ich werde wohl nicht der einzige seyn, dem bey Lesung dieser Bogen der Wunsch entsteht, daß H. Mönch Aufmunterung und Unterstützung erhalten möchte, recht viele Gegenden der den Mineralogen noch nicht genugsam bekanten Hessen Casselschen Länder zu untersuchen und zu beschreiben.

XXIII.

XXIII.

J. F. Glasers fernere Erörterung und Aufklärung seiner verbesserten Preisschrift von Verbesserung der Feuerlöschanstalten. Hildburghausen. 1779. 120 Seiten in 8.

Diese Bogen gehören noch zu dem Streit, wovon Biblioth. VIII S. 431 geredet ist. Einen vollständigen Auszug daraus zu geben, möchte wohl wenigen der Mühe werth scheinen. Wenn der Gegner, der den Streit angefangen hat, das letzte Wort haben will, so werden gewiß noch viele Bogen gedruckt werden. H. Glaser hat denn doch einige Anmerkungen gemacht, die seiner Streitschrift einigen Werth geben. So sind z. B. die schwedischen Rasendächer, von denen wir Biblioth. VIII S. 432 geredet haben, ausführlich beschrieben.

XXIV.

Oekonomische Encyclopädie. — Von Krünitz. Vierzehnter und funfzehnter Band. Berlin 1777.

Der letzte Band endigt sich mit dem Artikel Gampferkraut. Er hat 2¾ Bogen Kupfer, so wie der vorletzte 1 Bogen Kupfer hat. Das Werk bleibt sich in der Einrichtung und Nutzbarkeit vollkommen gleich. Zahlreicher werden noch immer die Artikel, welche den Landleuten den Mangel eines Arztes etwas erträglicher machen können; sonderlich finden sie viele heilsame diätetische Regeln, und Warnungen vor gefährliche Fehler bey Krankheiten. Eine Menge ganz guter Vorschriften, Flecke aus Zeugen zu machen. Für die Theerflecken hätte doch der Gebrauch des Terpentingeistes empfehlen werden sollen, der nicht den Fettflecken, wie Oehle, zurück läßt. Zu den eigenthümlichen Aufsätzen gehört S. 143 der Auszug aus den vom Königl. Polizey-Directorio dem Verfasser mitgetheilten Fleisch-Tax-Acten, der Nachricht von einigen im Jahre 1773 zu Berlin angestellten Probeschlachten, und den darnach verfertigten Taxen enthält. Da dergleichen Untersuchungen noch nicht häufig sind, so wol-

wollen wir einiges auszeichnen. Ein Ochse kostete dem Schlächter nebst den verschiedenen Abgaben 44 rthl. 15 gr. 8 pf. Die Einnahme von Haut, Talg, Geschlinge u. s. w. von Kaldaunen und Zunge betrug 7 rthl. 5 gr. 9 pf. also blieb 37 rthl. 9 gr. 11 pf. auf einen Ochsen zu vertheilen. Der Ochs hat gewogen an Fleisch 525 Pfund. Hiervon Abgang wegen Eintrokknens, Aushauens, Einwiegens 12 Pf. also blieb an Fleisch 513 Pfund, deren jedes dem Schlächter 20 Pfen. kostete. Nach einem gleichfals eingerückten Anschlage ward dem Schlächter zu seinem und der Seinigen Unterhalt, an Gesindelohn, Kost, Abgaben u. d. auf jedes Pfund 3 Pfen. gerechnet. Darnach ward denn die Taxe für ein Pfund Rindfleisch zu 23 Pfenninge gesetzt. In dem angeführten Anschlage ist dem Schlächter von dem Kapital, was er das Jahr über in seinem Gewerbe anlegt, 15 Procent zugerechnet; — doch vermuthlich wird es nicht unangenehm seyn, diesen Anschlag etwas abgekürzt zu lesen. 1) In Berlin sind 163 Schlächtermeister. 2) Die jährliche Consumtion ist im Durchschnitte nach dem Schlachtregister 11918 Stück Ochsen. 3) Also kommen für jeden Meister 73 Stück Ochsen. 4) Jeder mit der Accise zu 35 rthl. gerechnet, macht ein Kapital von 2555 thl. 5) Davon 15 Procent gerechnet, so geben die 2555 thl. überhaupt 383 thl. 6 gr. Interessen. 6) Die 73 Ochsen

geben,

geben, jeder zu 400 Pfund gerechnet, 29200 Pfund Fleisch. 7) Wenn nun jene 383 rthl. 6 gr. auf diese Menge Fleisch vertheilt wird, so ist auf jedes Pfund zum Unterhalte des Schlächters etwas über 3 Pfen. zu rechnen. Jene 15 Procent sind auch bey Hammelfleisch, Kalb- und Schweinefleisch angenommen worden, wir finden aber desfals keinen weitern Grund angegeben. Seit dem Monate Septemb. 1776 ist dem Fleischergewerke in Berlin eine beständige Fleischtaxe festgesetzt worden, welche S. 161 beygebracht ist. Noch hat dieser Artikel durch die eingerückten Gedanken eines in der Polizeywissenschaft berühmten Gelehrten (ohne Zweifel des H. Philippi) über die Freyschlächter, oder die unzünftigen Schlächter, einen nicht geringen Vorzug erhalten. Auch hier lieset man das Geständniß, daß von allen Taxen die Abfassung der Fleischtaxe die mühsamste und unsicherste ist. Besonders verdient überlegt zu werden, was hier von Vertheurung des Fleisches, die durch die übermäßige Menge Schlächter veranlasset wird, gesagt ist. Recht sehr wünschen wir dem H. Krünitz viele solche wichtige Beyträge. Im 15 Theile muß S. 203 zweymal Gadd stat Gedd gelesen werden. Unter Fußtapete S. 572 hätte wohl der Tapeten aus den Tuchecken und Salleisten Erwähnung geschehen können.

XXV.

XXV.

Observations sur le Froid rigoureux du mois de Janvier MDCCLXXVI. par *J. H. van Swinden*, Professeur de Philosophie en l'université de Franeker, Correspondant de l'academie royale des sciences de Paris, Membre des Societés de Harlem et d'Utrecht. A *Amsterdam* chez Marc Michel Rey, 1778. gr. 8. S. 324.

Wir haben schon von verschiedenen Gelehrten manche einzelne Beobachtungen über die Kälte dieses Winters erhalten, welcher sich vor allen andern im ganzen Jahrhunderte sowohl durch seine Stärke und Allgemeinheit, als auch durch andere besondere Umstände so merkwürdig auszeichnet; aber ein Werk, wie dieses, worinn die umständlichsten Wahrnehmungen von 80 bis 90 verschiedenen Orten, fast von einem Ende Europens bis zum andern, nicht nur mit unendlichem Fleisse gesammlet, sondern mit ächtem physischen Geiste geordnet, geprüfet, unter einander verglichen und mit hundert angenehmen Bemerkungen allerley Art durchwebet sind, dieses hatten die sämtlichen

Freunde der Naturlehre und insbesondere alle Meteorologen bisher vergeblich gewünscht; und wir werden also denselben gewiß dadurch einen Gefallen erweisen, daß wir durch diese Anzeige sie mit dem wohlgeschriebenen Buche des Herrn *van Swinden* bekannt machen. Es muß wahrlich ein jeder der es aufmerksam überdenkt, wie mühselig und kostbar es ist, sich von so vielen und entfernten Orten her Beobachtungs-Auszüge zu verschaffen; wie Zeitfressend solche Register mit Genauigkeit durchzugehen, zu prüfen und durch Rechnungen die nach ganz verschiedenen Werkzeugen gemachten Beobachtungen unter einander zu vergleichen; welche Aufopferung es einem Manne von Geist kosten muß, sich mit so trockenen Dingen viele Monate lang mit Anstrengung seiner Seelen-Kräfte zu beschäftigen; welcher Scharfsinn und Verstand dazu gehört, in diese Verwirrungen Ordnung, in diese mit Zweifeln vermischte Sache einige Gewißheit, in dieses todte Wesen Leben hineinzubringen; es muß jeder dem Verfasser aus vollem Herzen danken, daß er durch dieses alles sich nicht hat hindern lassen, der Welt dieses schätzbare Geschenk zu machen. — — Wir wollen, um unser Urtheil zu bestätigen, zuerst den Plan des Herrn V. oder den allgemeinen Inhalt dieses Buchs unsern Lesern kurz entwerfen, und dann, so weit es bey einem Werke von dieser Art sich thun läßt,

das

das wichtigste aus demselben auszugsweise her- setzen. Wir hoffen dadurch bey eifrigen Na- turforschern eine Begierde zu erwecken, das Buch selbst mit aufmerksamem Nachdenken zu studiren.

In der Einleitung erzählt der V. daß man sich damals gar keinen harten Winter vermu- thet habe, weil das Ende des 75sten Jahrs ganz gelinde gewesen, und der Anfang des Ja- nuars von 76 sich ohne alle beträchtliche Kälte gezeiget, die stärksten Winter aber fast allemal schon im December ihren Anfang genommen haben. Indessen sey es doch schon von Ham- burg aus lange vorher prophezeiet worden, daß dieser Winter, den von 1740 an Kälte über- treffen werde, weil die Hitze des Sommers 1775 die Sommerhitze von 1739 übertroffen ha- be, und die Natur beständig ein Gleichgewicht in ihren Würkungen zu halten pflege. So we- nig sich diese Vermuthung nach der Meynung unsers V. durch wirkliche Beobachtungen be- weisen läßt, so traf sie doch dießmal ein. Die Kälte fing in Norden und im südlichen Theile von Europa zuerst an, sich zu zeigen. In Polen und zu Rom war schon ein hefti- ger Frost, da die zwischenliegenden Länder noch nichts davon empfanden. In der Schweiz, Frankreich, und Holland spührte man die Kälte erst in der Mitte des Januars, und dann

stieg sie beynahe auf einmal fast für ganz Europa zu einem sehr hohen Grade. Es blieben nur wenige Oerter verschont, und diese lagen, welches sonderbar ist, mitten zwischen andern, wo die Kälte wütete. Da man die physischen Ursachen der kalten Winter noch zu wenig kennt, und deswegen alle Nebenumstände bey ihnen wichtig sind, insonderheit wenn solche schon zu wiederhohlten malen bemerket worden sind, so verdient es allerdings nach S. 5. angezeigt zu werden, daß der Vesuv den 30ten December 1775 angefangen habe, Feuer auszuwerfen, und daß zur nämlichen Zeit in verschiedenen Gegenden Erdbeben gespühret worden seyn. Nach der Connoiss. des Temps von 1762 bemerkte man vor dem harten Winter von 1760 und während desselben und noch nachher gleichfalls viele Erdbeben. So viel zur Einleitung! —

Nun nähert sich der Hr. v. S. der Erzählung der Geschichte dieses merkwürdigen Winters selbst, und handelt davon in 2 besondern Theilen. In dem ersten werden die sämtlichen ausführlichen Beobachtungen aus allen Ländern geliefert und aufs genaueste unter einander verglichen, wobey zugleich mancherley wichtige und unterhaltende Nachrichten und Bemerkungen vorkommen. Im 2ten Theile finden wir physische Beobachtungen über die

Dicke

Dicke des Eises; über das Gefrieren der Kanäle, der Flüsse und der Seen; über die Stärke, womit der Frost in Häuser und Keller gedrungen; über das natürliche und künstliche Gefrieren verschiedener Flüßigkeiten und des Quecksilbers; über den Einfluß, den dieser harte Winter auf Menschen, Thiere und Pflanzen gehabt hat u. s. w. Hr. v. S. fängt die lange Reihe der Beobachtungen von so verschiedenen Orten mit Franecker, als seinem Wohnorte an, und gehet sodann von den näher an ihn gränzenden zu den entferntern fort. Er widmet jedem Lande einen Abschnitt, und jedem Ort ein Kapitel. Bey Franecker, wo er nebst einigen Freunden zugleich beobachtet, hält er sich natürlicher Weise am längsten auf. Er erzählt die verschiedenen Gegenstände seiner Beobachtungen, beschreibt seine Witterungs-Instrumente und die Art wie er solche gebraucht. — — Alles verräth einen genauen aufmerksamen Naturforscher. Wir lesen dabey S. 10. daß er schon seit 1771 die Veränderungen in der Atmosphäre täglich aufschreibt, und sich dadurch ziemlich in den Stand gesetzt zu seyn glaubt, das physische Clima seines Landes zu bestimmen. Wir wünschten nicht nur, daß er nächstens seine Resultate darüber bekannt machen, sondern daß auch in mehrern Ländern sich Gelehrte finden möchten, die uns etwas ähnliches lieferten. (Im Baadischen

ist schon wirklich eine Veranstaltung dazu gemacht). Sein Thermometer ist nach der Fahrenheitischen Gradleiter verfertiget. Bey seinem Barometer wäre es gut, wenn er statt der Rheinländischen Zolle und Linien, das französische Maaß genommen hätte, weil es von Gelehrten am meisten gebraucht und eben dadurch allgemein bekannter ist. Sein Anemometer ist das vom *Bouguer* angegebene (S. Manoeuvre des Vaiss. p. 181. Traité de Navire 359.) Dieses Instrument gibt den Stoß des Windes gegen eine Fläche von einem Quadratschuh in Unzen an. Man hat daher eine unbestimmte Anzahl von Classen. Und da der stärkste Wind, den Hr. v. S. im November 76 beobachtete 120 Unzen stark war, so würde er 120 Classen annehmen können, die er aber nur auf 30 bringt. Nach seiner Erfahrung äussern folgende Winde die beygesetzte Kraft:

Ein leichter Zephyr —	1. 2. 3	Unzen
Es windet bey — —	8 — 10	—
Starker Wind bey —	12 — 16	—
Sehr heftiger Wind bey	16 — 33	—
Sturm — —	50 — 120	—

Auch die Menge des gefallenen Regens und Schnees, und die Stärke der Ausdünstung, wird von ihm auf die gewöhnliche Art beobachtet. — —

S. 43.

S. 43. finden wir eine für Wetter-Beobachter wichtige Bemerkung in Ansehung der besondern Empfindlichkeit, womit in den Thermometern bey sehr grosser Kälte das Quecksilber wieder zu steigen anfängt. Als Hr. v. S. das Fenster eines unbewohnten Zimmers öffnete, so veränderte es schon seinen Stand, ohngeachtet das Wärme-Maaß 1 Schuh weit vom Fenster hieng; näherte er sich demselben mit einem Lichte in der Hand, so stieg es noch viel höher. Man siehet also wahrscheinlich niemahls die eigentliche Tiefe. — Hellant erzählt in den schwedischen Abhandlungen etwas ähnliches. Er fand das Quecksilber in dem so genannten Reaumürischen Thermometer im Jenner 60. zu Torneå in Lappland bey - 71 Grad. Es stieg 3-4 Grade wenn man sich mit dem Lichte in der Hand auf 4 Zoll näherte. Man mußte daher den wahren Grad der Kälte in der Ferne mit einer Cirkelspitze bemerken.

Kaum scheint der Hr. V. auf S. 44. es zu wagen, die so parador lautende Bemerkung hinzusetzen, daß nemlich bey der heftigsten Kälte die Luft auch ohne Nebel sehr feucht gewesen sey, und dennoch glaubte er diese Feuchtigkeit aus den Eissplitterchen schliessen zu dürfen, die sich an der metallenen Scale des Thermometers anlegten. Wir müssen gestehen, daß

wir ihm diese Sache gerne glauben, ohne daß er erst nöthig gehabt hätte Herrn Campers Hygrometer zu Hülfe zu nehmen, ja daß wir nicht einmahl etwas ausserordentliches darinn finden, weil ja Eis und Schnee auch bey der grösten Kälte beträchtlich ausdünsten, woher auch, nach des Recensenten eigener vielmaliger Beobachtung, bey grosser Kälte so oft dichte Nebel entstehen. Eben so natürlich ist es, daß sich diese Feuchtigkeiten an dichte Körper anlegen, und in Eis verwandeln. Man kann die Erfahrung davon alle Augenblicke haben, wenn man nur ein Thermometer bey grosser Kälte in ein Zimmer nimmt, worinn viele Menschen bey einander sind.

Merkwürdiger ist auf der 49ten Seite die kleine Tabelle über die mittlere Kälte des Jenner-Monats, die der Hr. V. in 7 Jahren beobachtet hat. Es läßt sich daraus das Verhältniß der Kälte des 76sten Jahres gegen andere Jahre besser beurtheilen. Diese mittlere Kälte war nach Fahrenheitscher Gradleiter

Im Jenner 1771	–	–	27. 05
Im Jenner 1772	–	–	34. 72
Im Jenner 1773	–	–	40. 81
Im Jenner 1774	–	–	34. 26
Im Jenner 1775	–	–	35. 25
Im Jenner 1776	–	–	19. 82
Im Jenner 1777	–	–	31. 75

Die

Die mittlere Kälte aus diesen 7 Jahren mit Einschluß des 76ten ist 31. 95. Läßt man das 76ste Jahr aus, so ist die mittlere Kälte für den Jenner aus 6 Jahren bestimmt 33. 97. Und folglich war nach v. S. das 76ste Jahr mehr als 12 Grade (muß wohl 14 Grade heissen) kälter als ein gemeines Jahr. Die größte Kälte war den 27ten Jenner zu Franecker, nach Fahrenheit — 7. 4 oder nach Reaumür — 17. 5.

Die auffallende Bemerkung des Herrn Pastor Alta zu Bosum, S. 69. verdient noch ausgezeichnet zu werden. Man weis, daß es von einigen Meteorologen begehrt wird, daß man während der grossen Kälte sein Thermometer manchmal auch den freyen Sonnenstrahlen aussetze, und den gefundenen Grad der Wärme bemerke. Dieses that nun auch Hr. Alta, und fand bey 5 Beobachtungen, daß das Quecksilber im Thermometer, in der Sonne gestellt, niedriger stehe als im Schatten. Recensent hat bey der leztern Kälte vielmal diesen Versuch gemacht, aber immer etwas ganz anders gefunden. Woher denn jene so besondere Erscheinung, deren Richtigkeit, wie aus der Folge erhellen wird, sich doch nicht so gerade zu leugnen läßt, und worüber Recensent wünscht, daß bey zukünftiger grosser Kälte von mehrern Beobachtern unter ähnlichen Um-

ständen Versuche mögen angestellt werden? Hr. Alta machte diese Beobachtung immer gleich beim Aufgang der Sonne (Recensent und vielleicht mehrere Beobachter aber um die Mittagszeit). Da nun damals der Ostwind wehete, so kann theils der kühle Wind, theils überhaupt die freyere Luft, theils können Dünste die durch die Wirkung der Sonnenstrahlen gegen das Thermometer gestossen wurden, und die, wie man weiß, die Kälte beträchtlich vermehren, die Ursache dieses Phänomens gewesen seyn; daß auch das Glas durch die Sonnenwärme ausgedehnt worden sey, scheint mir unter den bemerkten Umständen nicht sehr wahrscheinlich. Auch würde die Erscheinung alsdann nur einen Augenblick gewährt haben. Herr Hellant hat den 23ten Jenner in Lappland etwas ähnliches beobachtet. Das Thermometer stand um 11 Uhr bey — 41 Grad ($51\frac{1}{2}$); gegen Mittag setzte er das Thermometer der aufgehenden Sonne aus, welche sich nur ungefehr mit dem halben Diameter über dem Horizont erhob. Das Quecksilber fiel bis — 120 (nicht blos bis 120, sondern es gieng ganz in die Kugel, welche noch 150 Grade unter 0 war). Das nämliche Thermometer stieg im Schatten wieder zu — 41 (52) wie vorher. Brachte man das Thermometer aus der Luft in ein warmes Zimmer, so zeigte sich ein ähnlicher Effekt. (Im ganzen ist die Erzählung

des

des Fakti wohl richtig, doch sind vom Herrn v. S. einige Umstände etwas verändert erzählt, wie man aus Hellants eigener Beschreibung im XXIIten Bande der schwedischen Abhandlung S. 308 ersehen kann).

Nachdem nun der Hr. V. die ausführlichen Beobachtungen, die an 86 verschiedenen Orten gemacht sind, in 7 besondern Abschnitten und untergeordneten Capiteln angegeben und unter sich verglichen hat, so liefert er im 8ten Abschnitte einige allgemeine Betrachtungen über alle diese Beobachtungen. Er hat die sämtlichen Oerter in eine grosse Tabelle gebracht, die auch in Kupfer gestochen dem Buche beygefüget ist, die Oerter nach den Graden der Kälte geordnet, und ihre geographische Breite und Länge darneben gesetzt. Es erhellet daraus augenscheinlich, daß die Stärke der Kälte nicht mit den Graden der Breite in einem gleichen Verhältniß stehe, daß in den mittägigern Gegenden die Kälte wirklich stärker, als in den mehr nördlich gelegenen Ländern gewesen, daß dieser Winter also in der Mitte von Europa am stärksten gewütet, daß er die mittäglichen Provinzen von Frankreich und einige Oerter von Engelland wenig angegriffen, daß sich aber in Italien die Kälte mehr verstärket habe, die nördlichen Provinzen Frankreichs, die Niederlande und ein Theil von

Teutsch-

Teutschland scheinen am meisten gelitten zu haben. Nach der Tabelle empfand unter allen Rudelstadt den höchsten Grad der Kälte. Das Thermometer zeigte — 30 nach der Reaumürischen Scale. (dem Recensenten schien diese Beobachtung unrichtig oder verfälscht zu seyn, fand sie aber vollkommen übereinstimmend mit dem Verzeichniß, welches der durchlauchtigste Hr. Erbprinz von Schwarzburg-Rudelstadt an die naturforschende Gesellschaft zu Berlin übersendet hatte. Dennoch glaubt er Ursache zu haben, die Richtigkeit des gebrauchten Reaumürischen Thermometers zu bezweifeln, dessen Gang zu wenig übereinstimmendes hat. Es wird die Wahrheit dieses Urtheils jedem Naturforscher einleuchten, der sich die kleine Mühe nehmen will, diese Beobachtungen im 2ten Bande der Beschäftigungen dieser Gesellschaft nachzuschlagen; Nimt man unter den 4 Thermometern das Fahrenheitische zum Beyspiel richtig an, so ist die auf das Reaumürische Quecksilberthermometer reducirte Kälte — 24. Und dieses stimmt mit den an andern benachbarten Orten Teutschlands, Gotha und Leipzig gemachten Beobachtungen sehr überein. Denn daselbst zeigte das Reaumürische Thermometer auch — 22. Daß also zu Rudelstadt die Kälte noch 2 Grad stärker gewesen, liesse sich daraus erklären, daß das Schloß, worauf die Beobachtung gemacht ist,

sehr

sehr hoch liegt. Recensent ist vielleicht nächstens im Stande, bestimmtere Gründe seiner Vermuthung anzugeben. Träfe seine Vermuthung ein, so wäre alsdann unter den angeführten Orten Petersburg derjenige, der die größte Kälte empfunden hatte. Denn es stand das Thermometer daselbst bey — 26. 7.)

Aus dem 2ten Theile dieses Werkes wollen wir nachfolgendes auszeichnen. Wir finden zuerst eine Menge Erfahrungen, wie tief die Kälte in die Erde gedrungen sey. Man pflegt oft, aber sehr unsicher, nach diesem Maasstabe die Stärke eines Winters zu beurtheilen. Es hängt nämlich solche Tiefe theils von der Beschaffenheit des Bodens ab, theils von der Dicke des gefallenen Schnees, theils vom Winde, theils von dem, ob ein Land frey liegt oder nicht, theils von manchen andern Umständen. Und es können daher bey gleicher innerer Stärke der Kälte sich beträchtliche Unterschiede finden. In Friesland kann man für frey liegende Oerter, ohne Schnee, im Durchschnitt eine Tiefe von 20 Zoll annehmen. Im Clevischen soll nach des Hrn. v. Kokers Beobachtungen die Kälte an unbedeckten Oertern 36 Zoll tief in die Erde gedrungen seyn. Von S. 245-249 kommen beweisende Erfahrungen vor, was für ein vortreflicher Schutz der Schnee für ein Land sey. In einem Garten war an

einem Platze, wo der Schnee immer weggeräumt worden war, die Erde 21 Zoll tief gefroren. Kaum 12 Schritte davon hatte die Erde eine 9 Zoll tiefe Lage von Schnee, und es war nur die LohErde gefroren. — — Herr *de Wal* zu Leuwarden fand, daß der Frost in die Erde gedrungen:

In ein Land ohne Schnee -	20 Zoll.
Wo 4 Zoll Schnee lag, nur	9 —
In einem Garten an einem Platze ohne Schnee - - - - -	12
An einem Orte in demselben, wo 6 Zoll hoch Schnee lag, nur - -	$\frac{1}{2}$ Zoll.

Der viele Schnee also, der seit dem Anfang des Jenners, und also vor der Epoche des grossen Frostes, fiel, ist eine von den Hauptursachen gewesen, weswegen die Pflanzen und der eingesäete Boden im ganzen so wenig gelitten haben.

Mit Verwunderung haben wir von Seite 251-259 die merkwürdigen Erfahrungen gelesen, wie stark selbst in jenen Gegenden die Kälte bis in das Innerste der Häuser und Keller gedrungen sey. Nach dem Zeugniß des Hrn. de Wal gefror in verschiedenen Kellern zu Leuwarden, rother und weisser Wein, auch Rheinwein. Das nämliche geschah zu Franecker so gar in einer Speise-Kammer, die neben einem geheitzten Zimmer lag. Auch zu Amsterdam

fror

fror in einem Keller der rothe Wein in Bouteillen, und dehnte sich so heftig aus, daß er den Stöpsel aus dem Halse der Flasche warf, und die Bouteille gänzlich umkehrte. Auch ward in dem nämlichen Keller der Stöpsel von einem Kruge mit Selter-Wasser heraus gestossen und das mineralische Wasser dehnte sich so sehr aus, daß ein 1 Zoll langer gefrohrner Cylinder aus dem Kruge hervor ragte. (Ueber die besondere Ausdehnung dieses Wassers beym Gefrieren, welches wahrscheinlich von der grossen Menge fixer Luft herrührt, hat Recensent im Jenner dieses Jahres viele merkwürdige Versuche gemacht, die er seiner Zeit mit noch andern ähnlichen Versuchen bekannt machen wird). — — Da in den nämlichen Kellern im Jahr 1740 solche Flüßigkeiten nicht gefrohren sind, so scheint schon hieraus zu folgen, daß der Winter von 1776 den von 1740 an Stärke übertroffen habe.

Die Dicke des Eises war in Friesland nach S. 261. 14 bis 20 Zoll; in Holland nur 13 Zoll. Die Zuider-See war ganz mit Eis bedeckt, daß man mit Schlitten darüber fahren konnte. — Den 20ten Jenner war der Sund so stark gefrohren, daß man von Helsingör nach Schonen zu Fuß ging. Bey Seeland giengen beladene Lastwägen über die Arme des Meers, welches die verschiedenen

Inseln

Inseln trennt. — Zu Havre de Grace war die Mündung der See so weit mit Eis bedeckt, als man sehen konnte. Man glaubte sich an die Ostsee versetzt. — Die Tiber war gefrohren, und zu Trieste die See, welches bey Menschen Denken nicht geschehen ist. — Auch der Neuschateller See war mit Eis bedeckt, welches man seit dem vorigen Jahrhunderte nicht erfahren hatte. Ueber den See von Murteln und Biel konnte man mit beladenen Waagen fahren.

Die Beobachtung des Priors der Cartheuser zu Nieuport, *Dom Manuc*, nach welcher daselbst sogar rektificirter Brandtwein bey — $14\frac{2}{3}$ Grad des Reaum. Thermometers gefrohren sey, wird mit Recht vom Hrn. v. S. in Zweifel gezogen, weil nach Brauns genauen Versuchen der Brandtwein nur bey — $23\frac{1}{2}$ Grade gefrohr.

Herr Fothergill zu Northampton bemerkte nach S. 272, daß bey einer Kälte von — 7. 1 die zu Markte getragene Eyer krachten, und durchs Gefrieren eine Consistenz wie Wachs bekamen. — Weineßig, Citronensaft und rother Portugieser Wein wurden von der Kälte von — 8 und — 9 in Eis verwandelt. Es stimmt dieses nicht nur mit Hrn. Brauns Versuchen überein, sondern Recensent hat auch

bey

bey der grossen Kälte dieses Winters viele ähnliche Erfahrungen mit gleichem Erfolge angestellt.

Schon Fahrenheit, Muschenbroek, v. Mairan und andere haben es bewiesen, daß ein ruhig stehendes Wasser (und welches nicht unmittelbar von der äussern Luft berührt wird) einen beträchtlich grössern Grad der Kälte erfordere, ehe es in Eis verwandelt wird. Hr. Profess. Brugmanns zu Gröningen fand, daß das Wasser in einem sogenannten Wasserhammer bey — 10. 7. des R. Therm. noch flüßig blieb, sich aber beim Schütteln so gleich in Eis verwandelte. Wir wissen, daß Hr. Hofrath Boeckmann zu Carlsruhe bey der grossen Kälte zu Anfang dieses Jahrs diesen Versuch nicht nur noch weiter getrieben, sondern auch verschiedene besondere Umstände dabey bemerkt habe, die er nebst mehrern andern vielleicht nächstens der Welt mittheilen wird.

Hr. Bicker, Secretair der Rotterdamer Gesellschaft der Wissenschaften, hat nach Seite 277, den 28 Jenner 76, bey einer Kälte von — $13\frac{1}{3}$ durch künstliches Gefrieren es so weit gebracht, daß das Thermometer bis — 56° fiel. Das Quecksilber bewegte sich nicht weiter, und beim Zerbrechen des Thermometers

meters war die Quecksilber-Kugel zum Theil in Eis verwandelt, welches sich plätten ließ. Dieses ist, wie Hr. v. S. mit Recht sagt, der erste wahre und vollständige Versuch, der nach dem Jahr 1759 gemacht worden ist. Denn den Versuch des H. Fothergills, und den, der in Göttingen gemacht seyn soll, den H. Kästner durch die Götting. gel. Anzeigen der Welt gemeldet hat, zieht der V. nicht mit in Betracht, da ersterer nicht ganz genau, und letzterer unwahrscheinlich ist. Der Versuch des H. Bickers stimmt aber mit der Erfahrung des H. Pallas überein, der bey einer natürlichen Kälte von — 55. und — 56. in Sibirien in einem offenen Gefässe das Quecksilber in einen vollkommen vesten Körper verwandelt sah, so, daß es sich unterm Hammer ausdehnen ließ. — — Wie kann es dann wohl zugegangen seyn, fragt Hr. v. S. daß 1760. eine natürliche Kälte von — 71. den Mercurius in Torneå nicht habe gefrieren machen? Recensent glaubt, daß man ihm antworten könne: Es geht so zu wie beim Wasser im Wasserhammer, welches erst bey — 10 bis — 11 Graden gefriert, da offen stehendes Wasser etwa bey 0 oder — 1 sich in Eis verwandelt.

In Frießland und Holland sind wohl bekleideten Menschen Nasen, Hände und Füsse erfrohren, und zu Montmoranci sollen so gar eini-

einige Menschen von der Kälte gestorben seyn. Eine grosse Menge Fische ist nicht nur in Holland, sondern auch zu Havre de Grace, in Italien und zu Venedig todt gefunden worden. Vögel die sich nur in den Gegenden des Pols aufhalten, sind in grosser Menge zu Nieu-Port gesehen worden, und zu *Havre de Grace* sind viele fremde Vögel angekommen, die von Hunger und Müdigkeit so zahm geworden waren, daß sie sich mit den Händen fangen liessen. — Die Hasen haben in Holland an den Bäumen grossen Schaden gethan, indem sie nicht nur die Rinde, sondern auch die zukünftigen Knospen benaget haben. Den Feldmäusen hat die Kälte nicht geschadet, indem man im folgenden Sommer eine sehr grosse Menge von ihnen gespüret hat. Muschenbroeck fand im Jahr 1740 zu Leiden das nämliche. Es scheint, daß diese Thiere viel besser grosse Kälte als feuchte Witterung ertragen können, weil sie bey vieler Nässe so gleich verschwinden.

Die Pflanzen haben im ganzen nicht so viel gelitten als im Jahr 1709 und 1740, ohngeachtet freylich hie und da Bäume im Walde mit grossem Krachen zersprungen sind. Es ist dieses sehr wahrscheinlich dem vorhergefallenen ziemlich vielen Schnee zuzuschreiben. —

Wir hoffen, daß unsere Leser nach diesem Auszuge einen Trieb empfinden werden, dieses

Werk selbst im ganzen Zusammenhange zu lesen, da sie denn erst den ganzen Geist des Verfassers desselben erblicken werden. Im Namen aller Natur-Freunde wünschen wir, daß es dem Hrn. v. S. gefallen möge, seine mit Mühe und gewiß mit Scharfsinn und Kenntniß gemachten Vergleichungen dieses so merkwürdigen Winters mit den übrigen harten Wintern dieses Jahrhunderts so bald als möglich heraus zu geben.

B.

XXVI.

Del vino di Cipro, ragionamento di *Giovanni Mariti*. Firenze 1772. 127 Seiten in 8.

Der Verfasser ist eben derjenige, dessen Reisen Biblioth. VIII S. 401 angezeigt sind, und die Wahrheit zu gestehn, so finden wir hier wenig vom Cyprischen Weine, was nicht auch dort schon steht. Vielleicht aber wird dieser Tractat denen nicht unangenehm seyn, die sich um Cypern und den Handel dieser Insel zu bekümmern Ursache haben, und deswegen zeigen wir ihn auch noch so spät an. Der beste Wein ist in Italien unter dem Namen vi-

no

no di commenderia bekant, weil er in dem Theile der Insel wächst, der ehemals den Tempelherren und hernach dem Malteser-Orden gehört hat. Der Boden ist selsicht, und wie aus des V. Beschreibung abzunehmen ist, sehr gypsicht. Der Wein ist anfangs gleich roth, wird aber mit der Zeit gelb. Er wird in irdenen Gefässen aufbewahrt, die man, so heiß wie sie aus dem Ofen kommen, inwendig mit einem Gemenge von Pich und Terpentin, den die Insel recht gut hat, überzieht. Ein solches Gefäß, was birnförmig ist, und dessen Boden spiz zuläuft, so daß es nicht für sich stehn kan, wie es dann auch in die Erde vergraben oder wenigstens eingesenkt wird, ist S. 47 abgebildet. Zugleich ist bewiesen, daß dieß ganze Verfahren schon zu des Columella Zeiten üblich gewesen ist. S. 65 wie man den Wein kläret mit Hausenblase, doch etwas anders, als Bidet und andere vorschreiben. S. 72 Bestimmung der Grösse der Maassen, die Guze genant werden. S. 77 eine Factur über eingekauften Wein, woraus man alle Kosten und Abgaben ersieht. S. 97 wie der Wein in Europa in Bouteillen aufbewahrt wird, welche mit spanischem Korke, der weniger Löcher [illegible] verstopft werden, nachdem die Pfröpf[illegible] oder Wasser ge[illegible] und [illegible]

[illegible] ll.

XXVII.

L'arte di fare il vino perfetto e durevole da poter servire all' esterno commercio. *Firenze.* 1774. 176 Seiten in 8.

Nur wegen Aehnlichkeit des Gegenstandes zeigen wir auch diese Schrift, welche für Ausländer unwichtiger ist, an. Der Verfasser nennet sich unter der Zueignung an den Großherzog, Ferdinando Paolette, und beruft sich auf seine Pensieri sopra l'agricoltura, die wir gesehn zu haben, uns nicht erinnern. Er zeigt, wie nachläßig man mit dem Weine im Toscanischen verfahre, und wie man ihn behandeln müsse, um ihn bey den Ausländern absetzen zu können. Vieles, und vielleicht das meiste, ist aus französischen Büchern entlehnt worden.

XXVIII.

Neue Samlung von Versuchen und Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Erster Band mit illuminirten Kupfern. Danzig 1778. 316 Seiten in 4.

Im Jahre 1747 gab diese gelehrte Gesellschaft den ersten Theil ihrer Versuche und Abhandlungen in 4 heraus, dem 1754 der zweyte, und 1756 der dritte Theil folgte. Nächstdem haben unangenehme Vorfälle die fernere Ausgabe ihrer Schriften verhindert; nun aber hoffet sie solche glücklicher fortsetzen zu können, welches gewiß jeder Liebhaber der Wissenschaften eifrig wünschen wird. Dieser erste Band der neuen Samlung enthält folgende Aufsätze.

S. 1 M. C. Hanov neue Bemerkungen vom Gebrauche des Gesichts. S. 70 G. Reyger Vorstellung des Weltgebäudes aus der Venus und dem Monde. S. 83 Hanov Bestimmung der Feinigkeit der Haare und Fädenchen, auch Vorschläge zu einem Mikrometer. S. 92 Reyger Bestimmung des Untergangs der Sonne und ihrer Mittagshöhen in Danzig. S. 101 eben derselbe von der Länge der Dämmerung in

in Danzig. S. 122 E. Krüger, Physikus in Danzig, vom Fall schwerer Körper in reinem Wasser und in Salzwasser. Die angestelleten Versuche kommen mit denen überein, welche in Commentar. Bonon. 1767 beschrieben sind. S. 128 von Schröder von den Phosphoris. S. 174 Doct. John chemische Versuche mit Quassienholz. S. 200 C. A. Therkorn über die sogenanten Berg- oder Erdkohlen. S. 209 Gedanken über künftig etwa noch zu entdeckende neue vierfüßige Thiergeschlechte und Gattungen, von F. A. Zorn von Plobsheim. S. 234 J. P. E. von Schefler über das Electrum und den Lynkur der Alten. Er macht es wahrscheinlich, daß die Alten auch einen gelben Chalcedon unter Electrum verstanden haben. S. 247 Beschreibungen einiger auf zwoen Kupfertafeln mit natürlichen Farben abgebildeten Conchylien, von F. A. Zorn von Plobsheim. Ein wichtiger Beytrag zur Conchyliologie. Die meisten Stükke sind aus dem Südmeer. Die Gesellschaft besitzt ein Exemplar von dem Biblioth. V S. 24 angezeigten Journal des Parkinson, mit vortreflich nach den Originalzeichnungen des Parkinson ausgemahlten Tafeln, auf welchen alle Gegenstände bis auf die kleinsten Vögel und Schnecken, nach der Natur mit Farben erleuchtet sind. S. 288 Beschreibung und ausgemalte Abbildung eines Stücks von des H. Pallas gediegenem Eisen. Ich besitze durch die Güte die-

dieses vortreflichen Gelehrten ein schönes Stück, was $26\frac{15}{16}$ Loth Nürnberger Gewicht wiegt, und alle die beschriebenen Eigenschaften besitzt. Da ich sie gegen die Zeichnung des H. Colwe lege, so muß ich zwar ihre Richtigkeit eingestehn, aber der metallische Glanz und das glasartige Ansehn der Hyacinthen oder Chrysolithen ist dem Künstler ganz misglückt. Am Ende sind diesem Theile noch Lebensbeschreibungen dreyer Mitglieder angehänkt, unter denen die Nachricht von dem Leben des bekanten Naturalisten Jac. Theod. Klein den Ausländern bey weitem die wichtigste ist. Er war zu Königsberg in Preussen 1685 gebohren. Seine Naturaliensamlung ist nach Bayreuth gekommen, und zwar schon 1740. Bey der Ausgabe der histor. piscium hat er beträchtlichen Schaden gehabt. Die Biblioth. I S. 477 und III S. 69 angezeigten Petrefacta Gedanensia sind von Fr. A. Zorn von Plobsheim herausgegeben worden. Klein ist als ein wahrer Verehrer der Tugend und Religion im 74sten Jahre gestorben.

XXIX.

Traité economique & physique du gros & menu bétail, contenant la description du cheval, de l'ane, du mulet, du boeuf, de la chevre, de la brebis & du cochon; la maniere d'élever ces animaux, de les multiplier, de les nourrir, de les traiter dans leur maladies, & d'en tirer profit pour l'economie domestique & champêtre. *Paris* 1778. 2 Bände in Grosduodez, der erste von 544, der andere von 488 Seiten.

Der ungenannte Verfasser beruft sich auf zwey andere von ihm herausgegebene Bücher, wovon das gegenwärtige die Fortsetzung seyn soll. Das erste heißt: Traité physique & économique des oiseaux de basse-cour, 1775; das andere; Amusemens innocens, contenant le traité des oiseaux de voliere, ou le parfait oiseleur, 1774. Fast scheint es, als ob jenes dasjenige sey, dessen Uebersetzung Biblioth. VIII S. 268 angezeigt ist; alsdann wäre der bekante Compilator Buchoz der Verfasser. Das Buch, welches wir anzeigen, sieht sehr

sehr darnach aus; denn nichts eigenes hat dasselbe. Alles ist aus französischen bekanten Büchern zusammen geschrieben; doch nicht ganz ohne Wahl, und in einer erträglichen Ordnung. Deswegen und weil es sehr vollständig ist, kan es immer den französischen Landwirthen nützlich seyn; aber übersetzen solte man es nicht.

Der erste Band handelt bis S. 506 vom Pferde, hernach folgt noch etwas vom Esel und Maulesel. Bey weitem das meiste betrift die Anatomie des Pferdes, worin dem V. so gut vorgearbeitet ist. Alle bisherigen Meynungen, warum das Pferd nicht brechen kan, sind S. 99 erzählt. Der V. leitet die Ursache richtig aus der Bildung des Magens. S. 150 von den Würmern dieser Thiere. Bey dieser Gelegenheit setze ich zu dem, was ich Biblioth. IV S. 320 gesagt habe, noch hinzu, daß ich neulich von einem unbekanten Freunde durch H. Doct. Weiß ascarides vermiculares erhalten habe, an welchen ganz deutlich die drey von la Fosse beschriebenen Knöpfe oder Erhebungen zu sehn sind. In dem Abschnitte von Stutereyen lesen wir S. 175, daß die zu Utrecht 1770 gedruckte Schrift: memoire sur les haras von *le Boucher de Croso* ist. Dieser Verfasser, der eigentlich für Bretagne schrieb, beklagt, daß man daselbst nicht verschiedene Racen zusammen bringt. Wegen Versäumung dieser Vorsicht

arten

arten die dortigen Pferde ganz aus. Die Weise zu wallachen, da der Samenstrang zwischen zwey Klammern, die mit Aezpulver belegt sind, fest gebunden wird, wird hier S. 205 für die sicherste angegeben, und die Erfahrung bestätigt es, ob gleich La Fosse anderer Meynung ist. Das Aezpulver bereitet man, indem man Sublimat in Wasser auflöset und es mit Mehl zu einem Teiche knetet. Der weitläuftige Unterricht vom Beschlagen ist ganz aus La Fosse, aber Zeichnungen fehlen hier. Auch nach dessen Vorschrift lehrt der V. den Roß heilen; diese rühmt er, und dennoch sagt er zuletzt, viel sey doch nicht davon zu hoffen. Er verheisset noch ein eigenes Werk von Viehkrankheiten: Médicine des animaux domestiques, welches aber auch nur Compilation seyn wird. S. 530 von dem Leim, den die Chineser aus der Haut der Esel kochen und wider verschiedene Krankheiten rühmen. Sie nennen ihn Ngo-kiao. Wir meynen die hier gelieferte Bereitung in Martini atlante Chinensi, oder in Kircheri China illustrata gelesen zu haben. Von der Mauleselzucht ist wenig gesagt worden.

Der andere Theil fängt mit der Rindviehzucht an. In Poitou, Aunis und in den Marschländern von Charente zieht man jetzt stark Holländische Kühe an, die man dort Flandrines nennet. Sie sind grösser, magerer als die

ge-

gemeinen französischen Kühe, und geben noch einmal so viel Milch und Butter. Sie geben Milch noch vier Tage vorher, ehr sie kalben; aber ist der Landmann nicht unvernünftig, der so lange Milch verlangt? Sie wollen gutes Futter haben, aber nicht viel; sie werden nicht fett, sondern die Nahrung geht in Milch über. S. 96 Bereitung verschiedener Arten Käse; z. B. derer von Brie, von Gruyere. Ausfürlich von Erziehung, auch Mastung der Kälber. S. 148 Beschreibung der Jumarts, die der V. für das annimt, wofür sie ausgegeben werden. Lächerlich ist, daß er aus Schaw's travels den Namen eines Schriftstellers zusammen setzt, und ihn Schaw-Traculs nennet.

XXX.

Traité des couleurs materielles, & de la maniere de colorer, relativement aux differens arts & métiers. Par M. *Le Pileur d'Apligny*. Paris 1779. 342 Seiten in 12.

Dieses Buch ist eine Samlung Vorschriften, allerley Arten von Farben oder Pigmenten

menten, Pastell, Saftfarben, Oehlfarben, Firnisse, Schmelzgläser u. d. zu bereiten. Man kan es mit Crökers Maler vergleichen, der erst im vorigen Jahre zu Jena wieder abgedruckt ist, und bey allen Fehlern, die er hat, dennoch brauchbarer ist, als er von den meisten Gelehrten angesehn wird. Wahr ist es, daß der Franzos eine bessere Auswahl getroffen hat, daß er seinen Vorschriften ein neumodiges Ansehn gegeben hat; dennoch läßt sich zweifeln, ob er mehr Erfahrung habe, als Cröker gehabt zu haben scheint, und was die Theorie betrift, so ist der Franzos doch nicht so gründlich, als man in jetzigen Zeiten von einem Gelehrten, der über jene Künste schreiben will, zu fodern recht hat. Alle seine Anweisungen sind sehr kurz, würklich unvollständig, und so flüchtig hingeschrieben, daß es scheint, er habe eben nicht die Absicht gehabt, würklich zu unterrichten. In der Vorrede schimpft er auf Watin, welcher doch gewiß mehr Theorie und Erfahrung, als der V. besitzt. Er wirft diesem vor, daß sein geruchloser Firniß, dessen Bereitung er geheim hielte, keines weges ohne Geruch sey.

Das Wasserbley nennet der V. ochre noire, und meynt, es erhalte seine Schwärze und seinen Glanz erst durchs Feuer. Zur Bereitung des Carmins verschreibt der Verf. S. 38 Chouan und Autour, zwey Gegenstände der Hand-

Handlung, die beyde gleich unbekant sind. Man findet von ihnen einige Nachrichten in des Lemery Wörterbuche, im Kaufmannslexico, in Krünitz Encyclopädie, auch in Schmidlins Catholico, aber in allen nichts, was zur Bestimmung dienen könte. Le Pileur sagt: chouan est une espece de santoline. Aber vermuthlich hat er Chouan und Semen santolini s. cinnae für einerley gehalten. S. 56 ein Paar Vorschriften, Pastell zu befestigen, aber Loriot hat seine Erfindung noch nicht bekant gemacht.

S. 93 wie man allerley Sachen aus Papierteig machen kan, dergleichen man in Deutschland papier maché nennet, welcher Namen doch hier nicht vorkömt. Die Anweisung ist in der That fast dieselbige, welche man bey Cröker lieset. Auch Holzspähne lassen sich zu einem dazu dienlichen Brey machen. S. 127 ein Firniß für Kupfer, Eisen und andere Metalle, zu Geräthen, die eine Hitze leiden sollen. S. 148 Siegellack zu machen. Von Vergoldung der Buchbinder. S. 176 wie man in England Taffent und andere Stoffe vergoldet, fast wie die Buchbinder, nur wird fein zerriebener Mastix untergestreuet. Vergoldung und Versilberung der Metalle, des Leders. Leder zu färben. Künstlichen Marmor zu machen; Mörtel zu Stuckatur, zu Mosaike. S. 231 von eingelegter Holzarbeit; aber mit Unterricht, das Holz

dazu

dazu zu färben, hält sich der V. nicht auf. Knochen und Elfenbein zu färben. Von der Malerey auf Glas, worin einige neuere Engländer sehr weit gekommen sind. Der V. rühmt einen, namens Robert Scolt Godfrey (aber kaum kan man ihm zutrauen, daß er einen ausländischen Namen werde richtig geschrieben haben), welcher in Paris Meisterstücke verfertiget hätte. Etwas unvollständiges von Farben auf Fajanze; und eben so unvollständig von Bereitung der Schmelzgläser, die jetzt nicht nur in Venedig, sondern auch in Holland gemacht werden. Der V. scheint den Montamy zu verspotten, dessen weit gründlicheres Werkchen größtentheils noch unverkauft beym Verleger liegen soll. Nicht lesenswerth ist, was der V. von Bereitung des Porcellans geschrieben hat. Die Manufactur zu Seve hat einem Benedictiner-Mönch die Kunst, Gold auf Porzellan zu bringen, abgekauft.

XXXI.

L'art de faire les cristaux colorés imitans les pierres précieuses, par M. *Fontanieu*, Intendant & contrôleur général des meubles de la cou-

couronne, des academ. roy. des ſciences & d'architecture. *Paris*, de l'imprimerie de Monſieur. 1778. 8.

Dieſe drittehalb Bogen ſind mehr werth, als eben ſo viele Dutzend Alphabete von H. le Pileur d'Apligny. Denn Fontanieu hat viele Verſuche, und zwar glückliche Verſuche über die Bereitung der künſtlichen Edelſteine oder Flüſſe gemacht, und lehrt aufrichtig, kurz und deutlich, was er mühſam entdeckt hat. Zu dem Glaſe ſelbſt wird, wie bekant, Bergcryſtall oder andere reine glasartige Steine und Bleykalk genommen. Für letzteres nimt man am ſicherſten Mennich, weil es weniger verfälſcht oder gemiſcht iſt, oder auch le plomb en écailles, welches letztere wohl das reinſte Bleyweiß ſeyn ſoll. Der fein zerriebene Stein muß erſt in einem reinen Tiegel wohl ausgeglühet, und hernach im Waſſer abgelöſcht werden, um alles brenbare zu verkohlen, welches alsdann im Waſſer oben ſchwimt. Dieſe Fritte wird noch feiner geſtoſſen, durch einen Seidenflor geſiebt, und einige Stunden mit Salzſauer begoſſen, um ſonderlich das Eiſen wegzubringen, was etwa beym Zerkleinen hineingekommen iſt. Jenes Sauer erfüllet dieſe Abſicht am beſten. Zum Fluſſe braucht der V. Salpeter, Weinſteinſalz und Borax.

Nach vielen Versuchen hat er fünf Arten Gläser gefunden, womit sich alle Edelsteine machen lassen. Wir wollen die Vorschriften nicht auszeichnen, aber nennen wollen wir doch diejenige, welche die beste ist, und die ein Arzt in Maynz dem Churfürsten entdeckt haben soll, deswegen sie hier fondant de Mayence heißt. Drey Theile Weinsteinsalz und ein Theil gehörig zugerichteter Bergcrystall oder Feuerstein werden zusammen geschmolzen; nach dem Erkalten wird alles in heissem Wasser aufgelöset. Man schlägt die Erde mit Scheidewasser nieder, süsset sie mit warmem Wasser vollkommen aus, trocknet sie, und mengt $1\frac{1}{2}$ Theil reines Bleyweiß hinzu. Dies Gemenge wird auf einem Porphyr mit destillirtem Wasser zerrieben. Zu anderthalb Theilen dieses Pulvers thut man eine Unze calcinirten Borax, reibt alles in einem Mörser von Marmor unter einander, und bringt alles über dem Feuer in Fluß, worauf es in kaltes Wasser gegossen wird. Man schmilzt und wäscht das Glas noch einmal, setzt noch ein Zwölftel Salpeter hinzu, und schmilzt alles zum letzten mal, da man denn ein vortrefliches Crystallglas erhält. Der Erfinder verdiente doch bekant zu seyn.

Hernach lehrt der V. die Zurichtung der metallischen Kalke. Das Präcipitat des Caßius lehrt er auf dreyerley Weise machen. Man kan

kan die Farbe durch einen kleinen Zusatz vom Glase des Spießglases und Salpeter erhöhen. Zwo Vorschriften Eisensafran zu machen, der jedoch niemals eine gute durchsichtige Röthe giebt. Ein schwarzes Glas, wie der Isländische Achat, wird erhalten, wenn man zur Fritte Koboltkalk, Eisensafran, der mit Weineßig gemacht ist, und Braunstein hinzusetzt. Die Verhältnissen aller Theile zu den verschiedenen Flüssen hat der V. auf einer kurzen Tabelle angegeben. Zu gelben Diamanten wird Hornsilber und Glas des Spießglases genommen. Zu Amethyst dient Braunstein und Präcipitat des Caßius. Die Vorschrift zu Opal ist folgende: zu 2 Unzen Fritte gehören 2 Gran gerösteter Magnet, 10 Gr. Hornsilber, $\frac{1}{2}$ Gr. Caßiuspulver, und $\frac{1}{2}$ Drachma Erde weiß gebranter Knochen. Allerley Arten Topase entstehen durch Glas des Antimonium, welches auch Hyacinthe giebt. Die umständlichste Vorschrift ist zu orientalischem Rubin, wozu Caßiuspulver, Safran der mit Scheidewasser gemacht ist, güldischer Spiesglasschwefel und Braunstein genommen wird. Alle diese Flüsse dienen auch zu Schmelzgläsern, nur müssen sie leichtflüßiger gemacht werden. Der V. verspricht dazu eine besondere Anleitung, und erzählt, daß der größte Schmelzmaler, H. Cartaut, seine Gläser würklich gebraucht hat zu dem Bildnisse des Königs, welches 18 Zoll

hoch und $15\frac{1}{2}$ Zoll breit ist. Es stellet den Monarchen zu Pferde vor. Zuletzt hat der Verf. auch Abbildung und Beschreibung des Ofens gegeben, dessen er sich bedient, und der nicht viel von dem Kunkelschen Ofen verschieden ist. Dieser kleine Tractat verdient eine gute Uebersetzung.

XXXII.

Josephi Stahl, (des Herzoglich-Pfalzzweybrückischen Geheimen Raths und ehemaligen Oberberg-directoris des Herrn Herzoges Christian des vierten Hochfürstl. Durchl.) Abhandlung von der Hornviehseuche u. derselben Heilungsart. Frankfurt am Mayn. 1777. 3 Bogen in Octav.

Was in dieser kleinen Schrift gutes ist, betrift blos allein die darin angegebene Methode, wie man zur Zeit einer Hornvieh-Seuche mit dem gesunden und kranken Vieh umgehen soll, und deswegen verdient sie empfohlen zu werden. Die verschiedenen Theorien und Schreibart des V. sind beinahe unter

Cri-

Critik. Wir übergehen daher alles, und halten uns nur bey der Kur ein wenig auf. Was S. 21 mit ganz kurzen Worten von der Art, wie man gesundes Vieh vor der Seuche sichern soll, gesagt wird, ist sehr gut, aber meist bekannt. Bey der Besorgung des kranken Viehes wird das Aderlassen mit Recht verworfen. So bald das Vieh zu trauren anfängt, wird Baumöhl mit einem gelinden Opiat angerathen, den andern Morgen eine kühlende Abführung, darauf ein Clystier aus Haferdecokt, Leinöl, Salpeter mit einem Opiat. Zum Getränke Gersten-Wasser mit Salpetergeist. Mittags und Abends während der ganzen Krankheit eine Portion von einer Lattwerge, aus Rhabarber, Theriak, Diascordium, Camphor mit Hollunder-Lattwerge. Wenn Verstopfung da ist, statt der genannten Lattwerge eine andere, worunter statt der Opiate, Magnesie und Maueresel kommen. Bey der Besserung wieder eine Abführung. Durch diese Kur, sagt der V. ist alles Vieh durchgängig wieder hergesteller worden. Dieses ist wol zu viel gesagt, wenn aber auch nur weniges Vieh dadurch gerettet worden ist, so verdient sie doch nachgeahmt zu werden, denn ausserdem ist sie sehr einfach und nicht kostbar.

D. Carl Wilh. Chr. Müller.

XXXIII.

Wünsche und Aussichten zur Vervollkommung der Witterungslehre, von Johann Lorenz Böckmann, Markgräfl. Bad. Hofrath und Professſ. der Mathem. u. Naturlehre. Carlsruhe 1778. 46 Seiten in 8.

Auf Veranlassung des H. B. haben der H. Markgraf Witterungsbeobachtungen an verschiedenen Orten ihrer Länder verordnet und dazu Werkzeuge austheilen lassen. Die Nachrichten sollen an H. Böckmann geschickt werden, der sie vergleichen, beurtheilen und zum Vortheile der Naturlehre und des menschlichen Geschlechts benutzen wird. Diese kleine Schrift giebt einige Vorschriften zu diesen Beobachtungen an, und da diese von einem geübten Naturforscher abgefasset sind, so geben sie diesen Bogen auch für Ausländer keinen geringen Werth. H. B. hat das Vertrauen, daß man bald die periodischen HauptVeränderungen der Witterung mit nicht viel geringerer Gewißheit und Genauigkeit werde bestimmen können, als man den Lauf der Gestirne vorher weis.

XXXIV.

Abraham Gotthelf Kästner über die Aenderung des Ganges der Pendeluhren, im Sommer und im Winter. Göttingen 1778. 1½ Bogen in 4.

Wir nennen hier deswegen diese anderthalb Bogen, um einigen unsern Lesern zu melden, daß sich der Verfasser geirret hat. Der Aufsatz, wider welchen wenigstens das Ende gerichtet ist, ist aus der schon 1775 zu Wittenberg in Octav gedruckten kurzen Anweisung in den Anfangsgründen der Naturlehre S. 115 entlehnt, welches Buch in den Götting. gel. Anzeig. 1776 S. 72, vermuthlich von H. K. selbst, nicht nur den Anfängern, sondern auch den Gelehrten empfohlen worden. — Also wird nun der Fehler wohl nicht mehr so gar groß seyn, und die den Gelehrten, welche keine Pedanten sind, längst bekannte Wahrheit beweisen, daß keiner ohne Fehler ist, und daß jeder, welcher zu unedlen Absichten unedle Mittel anwenden mag, eines jeden Fehler dergestalt aufputzen kan, daß Unerfahrne, welche noch nicht wissen, was das heißt: it is a coxcomb; —

c'est un possilon *, auf eine Zeitlang betrogen werden. — Von eben dieser Wahrheit hat H. K. schon öfterer Beweise gegeben; man sehe den, welchen wir Biblioth. VI S. 432 angezeigt haben, und vergleiche damit die Anmerkung Biblioth. VIII S. 158.

Vermischte Nachrichten.

I. Die vortreflichen Abbildungen Europäischer Schmetterlinge, welche die Herren Ernst in Strasburg verfertigt haben, und deren bereits Biblioth. VIII S. 27 gedacht ist, werden jetzt von Regnault zu Paris unter folgendem Titel heraus gegeben: Les papillons indigenes, ou collection de chenilles, chrysalides & papillons, qui se trouvent en Europe; gravés & décrits par M. & Mme. *Regnault*, d'après les originaux peints, & les observations faites sur le naturel par Mr. *Ernst*, de Strasbourg. Imprimés en couleurs & coloriés, sous leur direction. Aus einer französischen einzeln gedruckten Nachricht melden wir, daß die Genauigkeit und Schönheit völlig so groß als bey Drury und Cramer seyn soll; daß man eine genaue Geschichte der abgebildeten Insecten, auch einen Vorbericht von Erziehung der Raupen, Aufbewahrung der Schmetterlinge u. s. w. liefern

* Diese Kunstwörter der Niederträchtigkeit hat Hr. Bernoulli sehr gut erklärt. Man sehe Biblioth. VIII S. 513.

liefern wird. Das ganze Werk soll aus sieben oder acht Bänden bestehen; jeder Band soll 12 Tafeln und ihre Beschreibungen enthalten, und zu Paris 18 livr. kosten. Man meldet sich daselbst zur Unterzeichnung bey Regnault, peintre & graveur rue Croix-des-petits-champs, à la pharmacie. Der erste Band ist auf den Januar 1779 versprochen worden. Einer, der größten Kenner der Entomologie hat die Urzeichnungen und einige bereits fertige Tafeln gesehn, und beyde lobt er uns als wahre Meisterstücke, welches wir zur sichern Empfehlung dieses Werkes haben anzeigen wollen.

II. Die Naturforschende Gesellschaft in Berlin hat den Preis über die Frage: was das Epidemische in den so genanten Epidemien sey, dem H. Camper zuerkant. Dieser hat aber denselben zurück geschickt, und verlangt, die Gesellschaft möchte ihn auf eine neue Frage aussetzen. Also ist denn nun aufgegeben worden; durch richtige und zuverläßige Erfahrungen zu bestimmen:

> wie lange die Giftmaterie der Viehseuche bösartig, und des Ansteckens wegen, gefährlich seyn könne?
>
> Ferner:
>
> Wie lange etwa ihre Wirkung, vor dem Ausbruche der Seuche, unbemerket sich in dem thierischen Körper erhalten, und

end-

endlich:

Welche Vorbauungs-Mittel und Anstalten, während dieser Zwischenzeit, zwischen dem Anstecken und dem Ausbruche der Krankheit, mit sicherm Erfolge gebraucht werden können?

Da die Abhandlungen, wenn sie dieser Preisfrage einiges Gnüge leisten sollen, in der sonst gewöhnlichen Jahresfrist nicht einlaufen dürften; so hat die Gesellschaft für gut gefunden, den äussersten Termin bis Johannis 1781 vestzusetzen.

Sie ladet demnach, alle Gelehrten ein, an der Erörterung dieser Fragen Theil zu nehmen, und sie ersucht dieselben, ihre Abhandlungen in deutscher, französischer oder lateinischer Sprache, leserlich geschrieben, mit dem versiegelten Namen der Herren Verfasser, unter der Addresse:

An die Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin, abzugeben an den beständigen Sekretär der Societät, den geheimen Sekretär Otto,

vor Ablauf der bestimmten Zeit, Postfrey einzuschicken.

Der besten und auf die sichersten Erfahrungen gegründeten Abhandlung soll, drey Monathe nachher, der Preis zuerkannt, und sofort ausgezahlt, die Preisschrift aber in den gesellschaftlichen Beschäftigungen abgedruckt, und die übrigen Aufsätze sollen den Hrn. Verfassern, wenn sie es verlangen, zurück gegeben werden.

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern,

welche

die Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft

betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten

ertheilet werden.

Zehnten Bandes zweytes Stück.

Göttingen,
im Verlag der Wittwe Vandenhoeck.
1779.

Inhalt

des zehnten Bandes zweyten Stücks.

VIII.

Inhalt.

XVII.

Inhalt.

XXVII.

I.

I.

Pomona Franconica, Déscription des arbres fruitiers, les plus connus & les plus éstimés en Europe.

Pomona Franconica, oder natürliche Abbildung und Beschreibung der besten und vorzüglichsten europäischen Gattungen der Obstbäume und Früchte. — — Nebst den hauptsächlichsten Anmerkungen über deren Erziehung, Pfropfung und Pflege. Von Johann Mayer, Würzburgischem Hof- und Residenzgärtnern. Zweyter Band mit 77 Kupfertafeln. Nürnberg, herausgegeben auf Kosten der Adam Wolfg. Winterschmiedtischen Kunsthandlung. 1779. 364 Seiten.

Um das zweyte Stück unserer Bibliothek mit einem schönen, kostbaren und würklich nützlichen Werke anzufangen, wählen wir dieses, dessen erster Theil Biblioth. VIII S. 396 angezeigt ist, und dessen Fortsetzung dem Hn. Verfasser und Verleger wahre Ehre, und jedem Liebhaber der Gärtnerey Vergnügen machen muß. Der zweyte Band handelt, nach dem ehemals angezeigten Plane, von Kirschen, Mispeln, Azerolen und Pfirschen, wovon hier die vorzüglichsten Arten so richtig und schön mit natürlichen Farben abgebildet sind, daß jeder unparteyischer Kenner gewiß sowohl mit den von H. Mayer gelieferten Zeichnungen, als mit der Malerey des Hn. Winterschmidts zufrieden seyn wird.

Die besten Abarten der Kirschen sind hier unter zwo Abtheilungen gebracht, wovon die erste die herzförmigen, die andern die runden oder Weichseln begreift. Auch Hr. M. hat sich die Mühe genommen, die Vorschriften, Kirschen ohne Kerne zu ziehen, zu versuchen, hat sie aber alle falsch gefunden. Die Blüthe des Kirschbaums mit gefülleten Blumen ist hier auch abgebildet, aber Früchte erhält man niemals. Unter dem Namen Azerolen sind fünf Arten abgebildet. Da sie nicht zu einerley Geschlecht gehören, und überall bey diesem

Namen

Namen viele Verwirrung herscht, so wird es vielleicht nicht unangenehm seyn, wenn ich sie hier näher zu bestimmen suche. Die beyden ersten Arten, nämlich die beyden rothen Italienischen Azerolen, sind Abarten von Crataegus azarolus; die erste ist im zweyten Theile der Duhamelschen Abhandlung von Bäumen, Stauden und Sträuchern S. 13 n. 14 und die zweyte Art des Hn. Mayers ist daselbst n. 15. Die dritte Art, oder die nordamerikanische rothe Azerole gehört zu Crataegus coccinea; Duhamel S. 12 n. 12. Du Roi Harbkesche Baumzucht, S. 194. Die vierte Art: gelber Virginischer Azerolapfel ist Crataegus crus galli, du Roi I S. 195 und im Hausvater V S. 145 n. 7. Die fünfte Art, oder die Azerolbirn, ist derjenige Baum, dessen genaue Kentniß die Botanik dem sel. Hn. von Münchhausen zu danken hat, der ihn Pyrus irregularis nante. Man sehe Hausvater III S. 333 und V S. 246 und 361. Nach dessen Beschreibung nahm Linne diesen Baum als eine besondere Art an, und nante sie in Mantissa altera p. 244 Pyrus pollveria. Wenn ich nicht irre, so ist die von Hn. Mayer Tab. 9 gelieferte Abbildung die erste, weswegen sie auch einen besondern Dank verdient. Die Früchte aller dieser Azerolen sind jedoch nicht von grossem Werthe, und die meisten sind für unsere Gegenden zu schwächlich.

S. 57 folgt die sehr ausführliche und lehrreiche Abhandlung von den Pfirschen, wovon mehr als hundert Abarten bekant sind. Der V. hat daselbst auch eine allgemeine Anleitung zum Pfropfen und Beschneiden der Bäume gegeben, welche wohl besser den Anfang des ganzen Werks ausgemacht hätte. Doch ein so gründlicher Unterricht kömt immer gelegen. Das unmäßige Beschneiden der Wurzeln beym Versetzen der Bäume, wovon die meisten gemeinen Gärtner nicht abzubringen sind, tadelt der V. nachdrücklich, und wünscht, daß man die Wurzeln so sehr als möglich schone. Inzwischen führt er ein Beyspiel an, da ihm sehr viele Bäume angegangen sind, ungeachtet er ihnen, weil sie auf der Reise von Paris von der Kälte gelitten hatten, alle Wurzeln hatte nehmen müssen, so daß nur 2 Zoll von der Herzwurzel übrig gelassen ward. Vielleicht ist das, was hier vom Baumschnitte gelehrt worden, für die Gärtner der wichtigste Theil dieses wichtigen Werks, wiewohl hier nur noch vom Beschneiden der Steinobstbäume gehandelt ist. Vom Kernobst haben wir den Unterricht im dritten Bande bey den Aepfelbäumen zu hoffen. Der V. hat bey seinem Aufenthalte in Frankreich den Umgang des geschickten Abbé Schabol genossen, der die Behandlung der Bäume in Montrevil gelernt, und solche durch langjährige Erfahrung bewährt gefunden

funden hatte. Gleichwohl merkt man leicht, daß auch Hr. Mayer aus eigener Erfahrung redet. Er rühmt einen kleinen Tractat, der 1773 zu Paris von einer Gesellschaft Gartenfreunde herausgegeben ist: Essay sur la taille des arbres fruitiers, par une societé d'amateurs, avec des planches, 50 Seiten in 8. Auf eine so wichtige Empfehlung könte schon ein Buchhändler eine Uebersetzung veranstalten. Das Beschneiden der Pfirschenbäume soll am besten im Frühjahr, erst nach Eintritt des Safts und vor dem Ausschlagen des Laubes, geschehn. Nur einmal sollen sie beschnitten werden; hernach muß alles durch Abkneipen, Ausbrechen und Abputzen gezwungen werden. Das Aderlassen der Bäume wird S. 188 gebilligt. Es besteht darin, daß man mit der Spitze des Gartenmessers am Stamme oder an Zweigen Einschnitte, der Länge nach, von 2 oder 3 Zoll macht, wenn man z. B. eine Verknorrung an der Pfropfstelle, oder den Harzfluß verhüten, das Aufschiessen mäßigen, den Saft auf eine andere Seite ziehen, eine leere Seite wieder besetzen, die Fruchtbarkeit befördern, und einige Krankheiten heilen will. Gleichwohl wird angemerkt, daß dieses Mittel mit vieler Vorsicht anzuwenden sey. Niemals muß es an der Seite, welche der Sonne oder dem Regen am meisten ausgesetzt ist, geschehn, nicht an Bäumen, welche eine Krankheit der Rinde haben,

 u. s. w.

u. s. w. Nachdem die ganze Wartung gelehrt ist, kömt eine Nachricht von den Krankheiten und nachtheiligen Insecten der Bäume. Die Ameisen werden, so wie Reaumur behauptet hat, von den Blattläusen herbey gelockt, worüber hier neue Beobachtungen angeführt sind. Letztere Insecten müssen, so bald sie sich zeigen, abgelesen werden; denn alle andere vorgeschlagene Mittel helfen nichts. Wider die Vögel ist hier des de Combe Rath, die Bäume mit rothem wollenen Garn, 6 Zoll weit auseinander, zu überziehen, als würksam empfohlen. — Recht sehnlich wünschen wir die baldige Vollendung dieses unvergleichlichen Werks. Dieser zweyte Band hat 6 ausgemalte Kupfertafeln mit Blüthen von allerley Arten Kirschen, 25 Tafeln, welche die verschiedenen Arten Kirschen vorstellen, 9 Tafeln von Mispeln und Azerolen, 6 mit Pfirschenblüthen, worunter eine aus des Hn. von Gleichen Werke entlehnt ist, nämlich diejenige, welche die Befruchtungstheile vergrössert vorstellet, 20 Tafeln mit Abbildungen verschiedener Arten Pfirschen, und 11 Kupfertafeln zu dem Unterrichte vom Beschneiden der Bäume. Diese letztere sind, wie billig, nicht bemalt, so wie auch nicht die drey Zierbilder, welche einzelne Theile des Würzburgischen Gartens vorstellen.

II.

II.

Le guide du commerce de l'Amerique, principalement par le port de Marſeille, contenant le detail de la découverte de l'Amerique & de l'établiſſement des Européens dans cette partie du monde; celui des isles Antilles & de leurs productions; le recueil des Lettres-patentes du mois d'Avril 1717 & du mois d'Avril 1719--- ---; le commerce de Guinée, de Canada, de la Louiſiane, avec le Code pour la traite des Negres & les privileges qui y ſont attachés &c. Ouvrage utile aux Négocians qui font ce commerce, & aux perſonnes curieuſes de connoitre l'hiſtoire de nos colonies. Le tout orné de cartes & de figures en taille-douce. Par M. Ch. . . . . de Marſeille. A *Avignon*, & ſe trouve à *Marſeille*, chez Jean Moſſy 1777. 2 Theile in 4.

Wir glaubten ein neues Werk zu erhalten, sahen aber bald, daß es eben dasjenige ist, welches schon im Jahre 1764 zu Avignon unter folgendem Titel gedruckt ist: Le commerce de l'Amérique par Marseille. — Par un citadin. Da nur ein neuer Titel hinzugedruckt ist, so muß wohl das Werk wenig Abgang gefunden haben, vermuthlich weil es nicht bekant genug geworden ist. Denn unleugbar ist es, daß es viele nußbare und noch nicht allgemein bekante Nachrichten in guter Ordnung enthält, und daß der ungenante Verfasser mit der Handlung und den Gegenständen derselben gut bekant ist. Wir glauben gewiß, daß auch unsern Lesern eine ausführliche Anzeige angenehm seyn werde.

Den Anfang machen die königlichen Verordnungen, welche den Handel der Stadt Marseille nach den Amerikanischen Inseln betreffen, nebst beygefügten Erläuterungen, die dem, der über die französische Handlungspolizey Betrachtungen anstellen will, angenehm seyn werden. Dann folgt eine kurze Nachricht von allen französischen Inseln, nebst einer artigen Charte von jeder derselben, und ein Verzeichniß aller aus Marseille dahin verschiften und auch aller daher erhaltenen Waaren von einem hier nicht näher bestimten Jahre. Unter den leztern sind 437,003 Pfund Kampeche Holz,

54,720

54,720 Gayackholz, 33,985 Pf. Brasilienholz, 14,000 Pf. Akajouholz, 335 Pf. Schildkrötenschalen, 189,223 Pf. Indig, 121,368 Pf. Rukn.

Nächstdem handelt der V. von den meisten Waaren in besondern Abschnitten, und rückt die darüber ergangenen Verordnungen ein. Zuerst von Kaffee; auch eine Abbildung des Baums. Aber diese verdient so wenig als die übrigen Abbildungen anderer Pflanzen, Beyfall; indem sie alle klein und fehlerhaft sind. Weil die französische ostindische Gesellschaft den Handel mit Kaffee frey lies, so ertheilte die Krone im Jahre 1692 einem Kaufmanne, Franz Demame, den Alleinhandel mit dieser Waare gegen eine gewisse Pacht. Damals kam noch kein Kaffee aus Amerika, welches wir nur deswegen anmerken, weil in dem Patente des Amerikanischen Kaffees gedacht wird. Der V. hat Recht, wenn er behauptet, es sey durch Unwissenheit dessen, der das Patent abgefasset hat, geschehn, weil man damals noch nicht genug mit den Waaren, die die Amerikanischen Inseln liefern könten, bekant war.

S. 353 von Kakao. Erst im Jahre 1649 fieng man an, diesen Baum auf St. Croix zu bauen, und erst seit 1655 handeln auch die Franzosen damit. Spanische Ordensgeistliche haben die Europäische Zurichtung der Chocolate,

te, wovon die Amerikaner nichts wusten, erfunden. Sie ist auch hier kurz gelehrt worden. Noch jetzt erhält Frankreich etwas Cacao von Caraka über Cadix und Amsterdam; doch eine weit grössere Menge verschickt es selbst. S. 366 vom Indig, nebst einem aus andern Werken entlehnten Kupfer, welches die Bereitung erläutert. Marseille allein erhält jährlich 199,358 Pfund, welche das Pfund zu 6 Livres gerechnet, 1,196,148 Livres ausmachen. Im Jahre 1685, als die französischen Inseln dieses Produkt noch nicht hatten, kamen nach Marseille 41,000 Pfund, wovon 36,000 Pf. aus Guatimala und 5000 Pf. aus Serquisse, (vermuthlich Seregippe in Brasilien) waren. Auf Anhalten der Stände von Languedoc ward der Gebrauch des Indigs den Färbern 1598, auch noch 1691 untersagt.

S. 381 von Rukn. Im J. 1688 erhielt Marseille nur 6400 Pfund, jetzt aber jährlich 120,000 Pfund. Der beste und meiste kömt aus Cayenne. In den beyden ersten Monaten leidet diese Waare einen starken Abgang an Gewicht, nachher läßt sie sich ohne Verlust lange Zeit aufbewahren.

S. 382 sehr ausführlich vom Zucker, auch mit einem alten nachgestochenen Kupfer. Daß die Pflanze in Amerika einheimisch sey, sehe

man

man daraus, daß sie an vielen Orten gefunden ist, wohin vorher nie Europäer gekommen seyn. Die jetzige Raffinirung sey eine Erfindung der Portugiesen und Spanier. Die französischen Colonien lernten im J. 1693 von den Portugiesen und Holländern, den Zucker selbst raffiniren, und schon 1695 kam viel sucre blanc terré nach Frankreich, worüber die Raffinirer viele Klagen geführt haben. Nachdem die Portugiesen den Reichthum ihrer Gold- und Silberbergwerke hatten kennen gelernt, gaben sie den Zuckerbau auf, und viele ihrer Arbeiter giengen in französische Arbeit. Deswegen meynt der V. daß die Bergwerke den Franzosen mehr Vortheil, als selbst den Portugiesen, eingebracht hätten. Anfänglich liessen auch die Colonien den Zuckerthon aus Rouen kommen, jetzt aber haben sie ihn selbst dort gefunden. Weil die englischen Colonien keinen Zucker raffiniren dürfen, so haben sie die Kunst gefunden, ihn durch Filtriren zu reinigen, so daß er in der Form fest wird; sie schlagen alsdann die Hüte in Stücke, die sie an der Sonne trocknen. Für diejenigen, welche mir wider das, was ich in Anleitung zur Technologie S. 341 gesagt habe, Einwendungen gemacht haben, schreibe ich folgende Worte dieses Verfassers S. 396 ab: On a beau relever la bonté du sucre brut & vanter sa douceur, qui effectivement se fait mieux sentir, que dans le sucre

raffi-

raffiné, comme ce n'est pas la seule douceur, qui fait priser le sucre, & que dans les choses d'usage la vûe & le toucher veulent être également satisfaits, le sucre raffiné, qui a tout ces avantages, & qui par le raffinage a perdu cette fadeur, qui est dégoutante à force d'être douce, sera toujours préférable aux autres espéces du sucre. Rum oder Tafia sey in Frankreich verbothen, nur um dem Franzbrantewein nicht den Absatz zu schwächen. Die darüber ergangene Verordnung vom J. 1713 ist hier abgedruckt. Ein Verzeichniß von der erstaunlichen Menge Zucker, die jährlich nach Frankreich kömt.

S. 449 von Schildkrötenschalen. Eine Schildkröte, deren Schale recht gut seyn soll, muß zum wenigsten 150 Pfund wiegen; es ist aber nicht ausserordentlich, einige von acht Zentnern zu finden. Die besten Schalen müssen durchsichtig, glänzend, von schöner schwarzer oder braunrother Farbe seyn. Die größten und dickesten Stücke werden am theuresten bezahlt. Man muß sich hüten, keine zu kaufen, die von Würmern angefressen worden, welches geschieht, wenn sie zu lange unangerührt liegen. Nach Marseille kömt diese Waare erst, seitdem die Colonien sie versenden; im J. 1688 findet man sie nicht unter den eingegangenen Waaren. Jetzt erhält man dort jährlich aus

Ame-

Amerika 835 Pfund, wovon 353 nach Italien und 150 nach der Levante gehen.

S. 459 vom Ingwer, der in Amerika nicht einheimisch ist. Der gemeine Mann verbraucht ihn in Frankreich stat des Pfeffers, der mit grossen Abgaben belegt ist. Hundert Pfund Pfeffer kosten ungefähr 100 Livres, und eben so viel Ingwer kosten nur 25 Livr. Man merkt aber, daß der sich ins Land verbreitende Luxus den Verbrauch des leztern vermindert. Ausführlicher als bey irgend einem andern Producte ist der V. S. 464 beym Toback. Wir aber zeichnen nur wenig aus, weil uns das meiste aus andern Nachrichten bekant genug ist. In Frankreich ist der Anbau dieser Pfianze, als er schon sehr im grossen und mit dem besten Vortheile getrieben ward, gänzlich verbothen, so daß Liebhaber, die ihn nur der Neugierde wegen im Garten ziehen wollen, Erlaubniß dazu suchen müssen. Nur die Apotheker dürfen ihn in Garten haben, weil sie einige frische Blätter verbrauchen. Man wuste auch im Jahre 1734 die päbstliche Kammer zu einem Contract wegen Avignon und Venaissin zu bewegen, wodurch der Schleichhandel gehoben ward. Zahlreich sind die hier eingerückten Verordnungen über den Handel und die Verpachtung des sogenanten Tobacksregal, wiewohl man hier nur die neueren lieset. Weil auch die Klöster

Schleich

Schleichhandel trieben, so ward auch so gar im J. 1734 die Durchsuchung der Nonnenklöster den Pächtern erlaubt.

Der andere Theil fängt mit dem Handel der Baumwolle an, die aber bis dahin nur aus der Levante nach Marseille gekommen ist. Die Einfuhr der unverarbeiteten Baumwolle steigt in einem Jahre auf 3,831,620 Pfund, wovon 863,376 Pfund wieder in fremde Länder verschickt sind. Baumwollengarn kömt järlich aus der Levante 2,013,694 und aus Italien 1284 Pfund. Der V. zeigt den Nutzen der Baumwollenspinnerey, durch eine Berechnung. Baumwolle ächt roth zu färben, ist in Europa den Holländern zuerst geglückt, und Frankreich hat von ihnen viel für seine Manufacturen genommen. S. 55 Cassien, die jetzt nur aus Amerika nach Marseille kömt, da sie sonst nur aus der Levante erhalten wa[illegible], und damals hatte diese Stadt den Alleinhandel damit; jetzt kömt diese Waare in alle Häfen, die mit den Colonien handeln.

S. 81 vom Handel nach Louisiana; aber bald nachher, als der V. schrieb, ist dieses Land an Spanien abgetreten, so wie Canada kurz vorher an England kam. S. 186 vom Sklavenhandel, über dessen Moralität hier viel geredet ist, da doch nichts leichter ist, als

einzu-

einzusehen, daß nichts in der Welt das Christenthum bey Heiden mehr entehren kan, als diese abscheuliche Unmenschlichkeit. Man muß dem V. das Lob ertheilen, daß er sie verdammet, wiewohl er doch hat sagen mögen, ein Vortheil sey dabey für die Unglücklichen, daß sie das Evangelium kennen lernten. — Wir überschlagen die Untersuchungen vom Ursprunge der Schwärze der Mohren, und andere physikalische Untersuchungen, die eigentlich nicht dahin gehören. Wichtiger für uns ist die Nachricht der Waaren, welche nach Afrika gehen, die wir nennen wollen: Anabassen, andere schreiben Annabasser, oder Zeuge aus Leinen und Baumwolle, blau und weiß gestreift. Ehemals wurden sie nur in Holland gemacht, jetzt verfertigt man sie auch in Rouen. Flinten, die schwer und länger als gewöhnlich seyn müssen. Die Engländer treffen den Geschmack der Afrikaner am besten. Kleine zinnerne und irdene Kannen, oder cannetes. Korallen, und zwar die feinsten und schönsten von rother Farbe. Die kleinen Schnecken, Cauris oder Coris. Die Holländer haben doch bereits so viele dahin gebracht, daß sie im Werthe viel gefallen und nur zum Einkaufe kleiner Waaren dienlich sind. Die von den Philippinen sind besser, weil sie weisser und glänzender sind, als die von den Maldiven. Die kleinsten werden auch am höchsten geschätzt; sie werden auf Faden gezogen

zogen verhandelt. Schüsseln von Meßing; rothe und blaue Tücher; Brantewein, der am besten abgeht, wenn er in Bouteillen ist, und achte derselben in einen mit einem Schlosse versehenen und angestrichenen Flaschenkeller gesetzt sind. Solche Kästchen (caves) läßt man aus Holland kommen. Seidene Zeuge, vorzüglich von lebhaften Farben, und mit grossen Blumen. Gedrucktes Leinen. Messer, wovon vier Dutzend eine piéce oder einen Sklaven kosten. Spiegel, meistens die kleinen aus Deutschland. Glocken, Schellen, die recht glänzend seyn müssen. Schlesisches Leinen oder platilles, wobey beklagt wird, daß man, ungeachtet die Stände von Bretagne 300 Livr. Belohnung ausgebothen haben, noch nicht die Kunst verstände, das Leinen so wie das Schlesische zu falten. Die aufgerolleten Stücke werden nicht so gut verkauft. Die Portugiesen lassen am meisten von diesem Leinen über Hamburg kommen. Schießpulver, welches sonst nicht ausgefahren werden darf. Es ist zur Gewohnheit worden, daß man den Pulvertonnen einen sehr dicken Boden giebt, um die Käufer in Afrika zu betriegen. Man nimt grobkörniges und schwaches Pulver, weil die Neger die Gewehre zu überladen pflegen, die bey gutem Pulver nothwendig zerspringen müßten. Flintenkugeln, Hagel, und zwar sehr grober. Glasperlen, die man aus Venedig erhält, und

Zucker.

Zucker. Nächst dem folgt ein Unterricht von dem, was bey Ankunft eines Schiffes, beym Einkaufe und beym Transport der Unglücklichen zu beobachten ist. Wie auf dem Schiffe Ordnung zu halten, wie zu verhüten, daß sich die Neger nicht selbst ermorden; Vorsorge für ihre Gesundheit; die Mittel, die Luft zu reinigen. Den Schluß des Werks macht ein Aufsatz über die Polizey des Getreidehandels, und ein chronologisches Verzeichniß aller hier abgedruckten Verordnungen, nebst einem Register. Der Kupfertafeln sind zwölfe.

III.

Les anciens minéralogistes du royaume de France. Avec des notes. par M. *Gobet.* Paris 1779. premiere partie pag. 460; seconde partie pag. 461-910, in 8. — 10 Livres.

Herr Gobet, eben derjenige, welcher die Ausgabe der Werke des Palissy, welche Biblioth. VIII S. 311 angezeigt sind, hat besorgen helfen, hat unter diesem Titel eine Anzahl kleiner Schriften, welche die Mineralogie von Frankreich betreffen, zusammen drucken

 lassen,

lassen, ohne die Gesetze anzugeben, die er bey der Auswahl derselben zu beobachten denkt. Man findet hier verschiedene Aufsätze aus dem 16ten Jahrhunderte, viele aus dem 17ten, aber auch zwischen durch manche neuere, so gar einiger noch lebender Gelehrten. Bey den ältern Schriften hat er artige Nachrichten von den Verfassern, ihren Schicksalen und Verdiensten gegeben, wo denn viele wichtige Beyträge zur Geschichte der Mineralogie, Chemie und des Bergwerkswesens vorkommen. Hin und wieder hat er nicht allgemein verständliche Stellen in Anmerkungen erläutert, andere hat er aus neuern Nachrichten verbessert oder ergänzet, und vielleicht werden die meisten Leser wünschen, daß solche Anmerkungen zahlreicher beygefügt wären. Hingegen ist es unangenehm, daß er die alte Orthographie ungeändert beybehalten hat, die doch, ohne allen Nachtheil, zur Bequemlichkeit der Leser hätte neumodig gemacht werden können. Ich kan nicht finden, nach welcher Ordnung die Aufsätze hier stehen, nicht nach der Chronologie, auch nicht nach geographischer Eintheilung. Die beyden ersten Theile haben fortlaufende Seitenzahlen. Es scheint, daß mehrere Theile folgen werden, aber auch darüber lesen wir nirgend Nachricht.

Dem ersten Theile ist eine historische Abhandlung vom Ursprunge des Bergwerksregals in

in Frankreich, von den verschiedentlich angesetzten Bergbedienten und den königlichen Bergwerksverordnungen vorgesezt, die wir hier übergehen wollen. Auch glauben wir nicht, daß unsere Leser es verlangen werden, daß wir von allen hier abgedruckten Schriften Auszüge geben sollen. Manche sind den Ausländern nicht wichtig genug, manche sind auch unter uns nicht unbekant. Wir wollen also nur diejenigen nennen, die uns, in Absicht auf unsere Leser, vorzüglich zu seyn scheinen.

Die erste ist des François Garrault, sieur des Gorges, 1579 zuerst gedruckte Schrift von den Silbererzen, die in Frankreich vorkommen. In einer Anmerkung ist die Geschichte der Bergwerke in Lotharingen beygebracht. S. 47 wird gesagt, Iean Beguin, der vor dem Jahre 1620 gestorben ist, habe in ganz Europa zuerst die Grundsätze der Chemie vollständig und systematisch im Jahre 1608 beschrieben. Auch er soll die ersten öffentlichen Vorlesungen über die Chemie gehalten haben, so wie Palissy die ersten über die Naturgeschichte gewagt hat. S. 99 des Joh. de Malus im Jahre 1600 aufgesetzte Schrift von Entdeckung der Gruben in den Pyrenäischen Gebürgen. S. 232 Verzeichniß aller Gruben in Gascogne. Mit Verdruß wird S. 248 erzählt, wie ein Spanischer Bauer auf den Pyrenäen schwere Steine gefunden

und solche nach Sarragossa gebracht hat, um sie auf Silber probiren zu lassen, und wie man von da Proben nach Deutschland geschickt, wo man das Mineral für Kobolt erkant hat. Hernach ist ein Deutscher dahin gereiset, hat einen Contract mit dem Bauer geschlossen, und lange Zeit ist Kobolt auf dem Languedocschen Canal nach Toulouse, von da nach Lyon, und von da über Strasburg ins Würtembergische gebracht worden. Im Jahre 1752 haben die Deutschen das Werk aufgegeben, nachdem sie das Beste abgeschöpft hatten. S. 249 des Le Monnier Nachricht von den Gruben in Roussillon; vielleicht aus den Schriften der Akademie vom Jahre 1739. Seite 311 lesen wir, daß die Kreuzsteine schon von Roch le Baillif, der im Jöcherschen Gelehrten Lexicon, Riviere genant wird, in seinem 1577 gedruckten Buche: Antiquité de Bretagne, *macles* genant werden, und Jean-Cecile Frey, der 1631 starb, hat gesagt: in Britannia Gallica non longe a civitate, quae iam dicitur Quimpercorentin, lapis crucifer reperitur frequens. S. 317 gute Nachrichten von den Bleyerzen von Poullaoen in Nieder-Bretagne, so wie überhaupt viele wichtige Nachrichten von andern Mineralien in Bretagne. An den Küsten von Normandie findet man Wasserkiesel, Gallets genant, die sich vortreflich verarbeiten lassen. Auch kömt ein Kiesel vor, der dem Aegyptischen in der Schönheit nichts nachgiebt. S. 505

S. 505 ein Stück aus dem bekanten Werke des Astruc: Memoires pour l'histoire naturelle de Languedoc, wiewohl Gobet solches nicht angezeigt hat. Einige Aufsätze, die mit S unterschrieben sind, und von Sage zu seyn scheinen. Angenehm ist uns die Nachricht S. 579 von der Bereitung des so genanten Englischen und Preußischen Roths, welches von den Mahlern verbraucht wird, so wie es auch von Watin genant ist. Es ist eine gelbe Oker, welche bey Saint-George in Berry gegraben wird, welchen Ort wir auf des Wilhel. Blauw Charte; Bituricum ducatus, am Flusse Cher, nicht weit von Vierzon finden. Die Holländer kaufen sie dort auf, und zwar schon seit länger als hundert Jahren, so viel sie erhalten können, in manchen Jahren für 35000 Livres. Der Ort gehört dem Vicomte von Riffardo. Die Erde wird vorsichtig gebrant, so daß nichts brenbares dazu kommen kan; dadurch wird sie schön roth, nachher wird sie gemahlen und gesiebt. Die dunklere Oker heißt Englischroth, die etwas lebhaftere aber Preussischroth. Jetzt verkaufen die Holländer den Zentner (Quintal) von der ersten Art wieder für 25 Livres. Die Kaufleute halten diese Erde an einem feuchten Orte, damit sie desto dunkler zu seyn scheine. S. 812 ist ein Stück von des Ludew. Savot bekantem Traité des medailles, unter dem neuen Titel: Recherches sur la métallurgie des anciens

abgedruckt, nur weil Savot ein Franzos gewesen. Denn eigentlich handelt dieses Stück keinesweges von der Metallurgie, sondern von den Metallen, woraus die Alten ihre Münzen gemacht haben, und von dem Gehalte derselben. Allerdings hat Savot mehr Kentniß der Mineralogie gehabt, als die allermeisten Lehrer der Antiquitäten gehabt haben, daher er auch mehr als sie alle zum Verständniß der Nachrichten des Plinius beygetragen, und vieles in der Geschichte der Münzkunst erläutert hat. Ganz zu letzt S. 901 steht noch ein 1625 geschriebener Aufsatz des Guillain, worin Vorschläge zur Gewinnung des Salpeters gegeben sind. Wundern muß man sich, daß Gobet so gar, der doch eine große Liebe zur Geschichte der Wissenschaften und Kentniß derselben besitzt, nach dem herschenden Nationalfehler, nicht die Werke angezeigt hat, aus denen er hier Aufsätze hat zusammen drucken lassen.

IV.

IV.

Memoires pour ſervir à l'hiſtoire de Cayenne, & de la Gujane françoiſe, dans lesquels on fait connoître la nature du Climat de cette contrée, les maladies qui attaquent les Européens nouvellement arrivés, & celles qui régnent ſur les Blancs & les Noirs; des obſervations ſur l'hiſtoire naturelle du pays, & ſur la culture des terres. Par M. *Bajon*, ancien Chirurgien Major de l'Isle de Cayenne & Dépendances. *Paris*. 2 Theile in 8. Der erſte 1777, 462 Seiten koſtet 6 Livres; der andere 1778, 416 Seiten koſtet 5 Livres.

Der V. welcher viele Jahre in Cayenne gelebt hat, ſchreibt eigentlich für Aerzte und Europäer, welche dorthin ziehen wollen; gleichwohl hat er viele Nachrichten geliefert, welche von noch allgemeinerer Brauchbarkeit ſeyn können. Nicht ohne Rührung kan man dasjenige leſen, was er von dem elenden Zu-

stande der Ausländer, vornehmlich der Deutschen erzählet, die, um einem Elende zu entgehn, und stat dessen ein Glück zu erhaschen, ihr Vaterland verlassen, mit übertriebener Hofnung nach Amerika wandern, dann daselbst Mühseligkeiten, Gefährlichkeiten, Kummer und Noth finden, und Krankheiten erhalten, die das Ende ihrer Verzweifelung beschleunigen. Möchte man doch dieses unsern verblendeten Landsleuten recht oft und lebhaft vorpredigen! daß sie doch das Elend des Lebens geduldig im Vaterlande ertragen mögen! Verändert wird es freylich durch die Auswanderung; aber es wird vergrössert, und durch eine Menge abscheulicher Krankheiten noch fühlbarer gemacht.

Die schmerzhaften Zufälle, welche der Gordius, Fadenwurm, verursacht, sind S. 321 unter dem Namen Dragonneau erzählt. Wird der Wurm, beym herausziehen, abgerissen, so wird das Uebel viel ärger. Die Klapperschlange ist nur in morastigen Gegenden; höher hinauf vom Meere findet man sie nicht mehr. Hingegen ist dort eine andere giftige Schlange häufig, die hier grage oder Serpens echinatus *Barrere* p. 159 genant wird. Die Neger brauchen wider den Biß Aristolochia trilobata des Linne und Arum colocasia. Ich führe dieses zur Ergänzung dessen an, was ich Biblioth. VIII S. 112 gemeldet habe.

Bey

Bey den Beschreibungen und Nachrichten von Thieren, muß man bedauren, daß der V. kein systematischer Kenner der Naturgeschichte ist; also keine systematische Namen gebraucht hat; inzwischen kan man sie, wenn man einige Mühe anwendet, auffinden. S. 375 ist der Vogel Parraqua zuverlässig *Phasianus Matmot.* Die sonderbare Bildung der Luftröhre hat schon Feuillee bemerkt, wie wir aus dessen Beschreibung zur Arzney dienlicher Pflanzen. Nürnberg 1756. 4. S. 167 sehen; aber Bajon hat sie weit genauer beschrieben und durch eine Zeichnung erläutert. S. 406 ausführlich von der Cultur und Bereitung des Maniok, auch von den giftigen Eigenschaften dieser Pflanze, und Versuche über Gegenmittel.

Im Anfange des andern Bandes ist etwas gar weniges von den Mineralien zu lesen. Kalk soll man nirgend finden; keinen Stein, der mit Säure brauset; aber Laven sind nicht selten. Die Zimtbäume und Gewürznelken sollen doch gut anschlagen; aber der Versuch Muskatennüsse zu ziehen ist noch zur Zeit misglückt, S. 22. Noch jetzt wisse man nicht völlig, wie die Indianer mit dem elastischen Harze S. 25 umgehn. Der V. ermuntert, den Fang des Manati stärker zu betreiben, der dort gar nicht selten ist. Allerley Erzählungen von den vierfüßigen Thieren, meistens mit Verwei-

sung auf Buffon. Auch anatomische Beobachtungen über einige Arten Beutelthiere, mit einer Zeichnung. Eine zwar kleine, aber doch feine Zeichnung vom Tapir, oder wie das Thier hier heißt: Maïpouri, auch dessen Zergliederung. S. 264 sehr viel vom Amerikanischen Straußkasuar, der hier Touyouyou genant wird. Bey Linne heißt er *Struthio Rhea.* Was man von diesem merkwürdigen Vogel bisher gewußt hat, hat Martini in Naturgeschichte der Vögel 3 S. 195 gesamlet, welches hier mit vielen neuen Bemerkungen bereichert wird, wozu die Abbildung Tab. 3 gehört. Vielerley Beobachtungen über den electrischen Aal. — Ueber den dortigen Ackerbau; Vorschläge zur Verbesserung desselben; Fehler, die in den Zuckersiedereyen begangen werden. Man denkt auch jetzt darauf, Indig zu bauen. Am Ende lieset man noch einige Beobachtungen über das Leuchten des Meerwassers, welches Bajon nicht von Thieren herleiten will. Nach seiner Meynung wird solches allemal durch ein Reiben verursacht. Zeuge, sonderlich wollene und seidene, mit Meerwasser benetzt, leuchten allemal, wenn sie gerieben werden. Der erste Theil hat 5, der andere 4 Kupfertafeln, die, ein Paar ausgenommen, Vögel vorstellen.

V.

V.

Beschreibung des Königreiches Slavonien und des Herzogthumes Syrmien. Drittes Buch, welches die Topographie enthält. Von Friedr. Wilhelm von Taube. Leipzig 1778. 128 Seiten in 8.

Damit ist also das Biblioth. IX S. 108 angezeigte Werk, noch kurz vor dem Tode des Verfassers, geendigt. Da es die geographische Beschreibung eines bisher fast unbekanten Landes, nach eigenen Untersuchungen, enthält, so ist es allerdings eine ungemein wichtige Erweiterung der Geographie, erlaubt aber uns keinen weitläuftigen Auszug. Wir zeigen nur an, daß das eigentlich so genante Slavonien aus 2 Hauptheilen besteht, nämlich aus der bürgerlichen Provinz und aus dem Soldatenbezirke an der türkischen Gränze. Ohne dem V. in der Eintheilung weiter zu folgen, lesen wir nur einige einzelne Anmerkungen aus. Eine Meile von Essek hat ein Edelmann ein Landgut, gänzlich nach Deutscher Einrichtung angelegt. Der Eigenthümer giebt seinen Arbeitern auf dem Felde Befehle aus seinem Fenster durch ein Sprachrohr, welches auch in Eng-

England sehr gebräuchlich ist. In der Poscheganer Gespanschaft wird ein sehr berühmter Tobak gebauet. Je gelber die Blätter sind, desto besser sind sie. Die gelben werden zum Schnupfen, und die braunen zum Rauchen bestimt. Die Blätter sind gemeiniglich 1 ½ Schuh lang. Der Rauchtobak giebt dem Knaster wenig nach. Er wird auf der Save und Kulpa zu Schiffe nach Karlstadt in Croatien, und von da mit Packpferden ans Meer gebracht, und dann über Zeng, Fiume und Triest ausgeführt, muß aber wenigstens ein Jahr alt seyn, sonst verfault er auf dem Meere. Ehemals giengen 10,000 Zentner jährlich nach Italien, jetzt, da der Amerikanische Toback fehlt, ist die Summe auf 50,000 Zent. gestiegen. So gar französische, holländische und schwedische Schiffe nehmen zu Triest, Livorno und auf der Messe zu Sinigaglia, viel von diesem Tobak.

Die meisten Schafe in Syrmien sind macedonische und walachische, welche grobe und lange Wolle geben. Aber eine Gattung macedonischer Schafe, die Clementinische genant, giebt feinere und kürzere Wolle, die theurer bezahlt wird. Als 1690 viele Illyrier aus Macedonien nach Syrmien zogen, brachten sie ein Paar hundert ihrer besten feinwolligen Schafe mit sich, von welchen diese Clementiner abstammen. Eine Compagnie des Slavonischen

Hu-

Husaren Regiments, die Nachkommen jener Macedonier, pflanzen diese Gattung Schafe fort. S. 91 Beschreibung der Stadt Peterwardein, welche in ihrer Nachbarschaft Moräste und stinkende Sümpfe hat, welche durch Austretung der Donau und Save verursacht werden. Wenn man in den heissen Sommernächten einen Stein hinein wirft, so fährt die faule Luft, in Gestalt eines feurigen Strahls, aus dem Sumpfe heraus; eine Bemerkung, welche zu den Versuchen des Volta gehört. Auf der Save läßt die Wienersche Finanzkammer viele 100 Zentner Sicilianisches Meersalz von Barletta und Trapani järlich bis Semlin schiffen, und von da nach Temesvar führen. Aber die Schiffart auf der Save ist langsam und gefährlich.

VI.

Kunst-Gewerb- und Handwerks-Geschichte der Reichsstadt Augsburg, verfaßt von Paul von Stetten, dem Jüngern. Augsburg bey C. H. Stage 1779. Ohne die Vorrede und das Register 556 Seiten in 8.

Höchst

Höchst willkommen wird jedem Liebhaber der Geschichte nützlicher Kentnissen dieses Buch seyn, worin man das wenige, was von den ältern Schicksalen der Gewerbe, in einer der ältesten deutschen Handlungsstädten, aufzutreiben gewesen ist, mühsam zusammen gebracht findet. Diese Nachrichten würden vielleicht in kurzer Zeit ganz verlohren gegangen seyn, wenn sie der edle Verfasser, dem die Archive, Registraturen, Bürgerbücher und andere Quellen offen standen, nicht mit so vieler Geduld und Kentniß der Sachen gesamlet hätte. Durch dieses Buch hat er die großen Verdienste, die er durch andere Schriften bereits um die Gelehrsamkeit und besonders um die Geschichte der Republik Augsburg hat, ungemein vergrössert. Nicht etwa nur die Geschichte der schönen Künste, sondern auch die Geschichte der nützlichen, die weniger Hülfsmittel hat und mehrerley Kentnissen verlangt, hat er bearbeitet, wiewohl freylich mehr als die Hälfte des Werks von den erstern handelt. Jedes Handwerk und jede Kunst hat einen besondern Abschnitt erhalten. Die Vorrede giebt die ungedruckten Quellen an, unter denen das Bürgerbuch ist, ein ehrwürdiges Buch in 8, worin diejenigen, welche vom Jahre 1288 bis gegen 1500 das Bürgerrecht erhalten haben, mit ihren Bürgen eingetragen sind. Ferner ist ein Achtbuch vorhanden, von Pergament in

Folio,

Folio, darin von 1302 bis 1390 diejenigen eingetragen worden, welche verwiesen oder sonst bestraft sind. Auch sind Bauamts-Rechnungen von 1320 bis 1330 auf Baumwollpapier in Halbfolio von dem H. V. aufgefunden worden. Noch reichhaltiger sind die Acten, welche Handwerke und Künste betreffen, nur Schade, daß sie erst von 1548 anfangen. Aber vielleicht sind wohl wenig Reichsstädte, die so alte und so viele Nachrichten als Augsburg haben. Gleichwohl weis man vom ältesten Zustande der Handwerke nur etwa anzugeben, daß in dem Jahre ein Bürger mit einem lateinischen oder altdeutschen Beynamen vorkömt, der ein Handwerk anzudeuten scheint; denn oft kann man dabey nicht über Wahrscheinlichkeit oder Vermuthung hinauf kommen. Mehr Zuverläßigkeit und mehrere Nachrichten sind aus den Zeiten vorhanden, da die durch Handlung reich gewordene Fugger Künste und Wissenschaften mächtig [unterstüzten. Ausser dieser ehrwürdigen Familie, die zu Wiederherstellung der Künste und Wissenschaften mehr als Fürsten gethan hat, haben auch die Peutinger, die Welser, Hainzel und noch mehrere nicht geringe Verdienste, die doch auch von Ausländern anerkant sind. Dagegen muß man den unüberlegten Befehl Kaysers Carls V beklagen, nachdem, um eine andere Regiments-Ordnung einzuführen, die Bücher und Register der Zünfte verbrant wurden.

Die

Die älteste Urkunde auf Leinenpapier, welche das Augsburgische Archiv hat, ist ums Jahr 1330 geschrieben. Manches gute lieset man hier zur Geschichte der Landcharten; auch gelegentlich von dem gelehrten Joh. Matthias Haas, dessen Vater Lehrer am Augsburgischen Gymnasium gewesen ist, imgleichen von Tobias Mayer, der unserer Universität eine unvergängliche Ehre erworben hat. Er hat von 1741 bis 1746 bey dem Schriftstecher Silbereisen in Augsburg gelebt. S. 63 Geschichte der Peutingerischen Charte. Geschichte der Augsburgischen Bibliotheken, vornehmlich der, welche der Stadt gehört, reich an wichtigen Handschriften ist, und den Wissenschaften sehr viel bereits genutzt hat. Herr von Stetten wünscht ihre Vermehrung vornehmlich in denjenigen Fächern, welche die Gewerbe betreffen, ein Wunsch, der einen neuen Beweis seiner ächten Vaterlandsliebe enthält. Die Stadt ist im Jahre 1415 zuerst gepflastert worden, wozu ein reicher Kaufmann, durch das Pflaster, was er vor seinem Hause machen ließ, Anlaß gab. Zu S. 114 können wir den Zusatz anbiethen, daß der von dem Künstler Baumgartner verfertigte und von der Stadt dem Könige Gustav Adolph geschenkte Schrank, jetzt auf der Bibliothek zu Upsala verwahrt wird, wo ich ihn gesehn habe. Er ist mit vielen kostbaren Holzarten und vielen seltenen Steinen ausgelegt,

legt, hat sehr viele zum Theil versteckte Auszüge, die alle mit mancherley Seltenheiten und Kunstsachen angefüllet sind. Unter diesen befindet sich auch ein Buch, worin Königinn Christina allerley Thiere mit natürlichen Farben, und zwar sehr wohl abgebildet hat. Auch liegt in einer Schieblade die schöne Tafel von Achat, welche auf der einen Seite die Abbildung des jüngsten Gerichts, auf der andern die Abbildung des Durchgangs der Israeliten durchs rothe Meer hat. Von der Malerey auf Achat, oder vielmehr in Achat, ist dieses Stück wohl eins der schönsten, die jemals gemacht sind. Wallerius hat es in systema mineral. I. p. 286 genant. Mehr Nachricht von diesem Schranke meyne ich in des Celsius lateinisch geschriebener Geschichte der Upsalischen Bibliothek gelesen zu haben.

Sehr früh hat die Stadt allerley Arten Mühlen gehabt: z. B. schon 1337 und 1389 waren Schleifmühlen, Walkmühlen, auch sogar Sägemühlen. Da letztere gemeiniglich zu den neuern Erfindungen gerechnet werden, so hätten wir gern die Stelle aus dem Bürgerbuche selbst lesen mögen. Zum Glätten einiger Zeuge hat man schon 1320 und 1451 Maschinen auf gemeine Kosten erbauet, die von Pferden getrieben wurden. Jezt hat man dort auch Wassermühlen, Kottune abzureiben und zu glätten.

Eine Tobakmühle ist 1737 von einem Venetianer erbauet worden. S. 177 Nachrichten von dem berühmten Instrumentmacher Hr. Brander, der in Teutschland zuerst 1707 Telescope gemacht haben soll. Der große Mathematiker Lambert hat sich 3 Jahre lang bey ihm in Augsburg aufgehalten. Feuerschlösser an Schießgewehr mit einem Rade wurden schon 1517 gemacht. Schon 1453 kommen im Bürgerbuche Sydennäer (Seidenarbeiter) vor. Sonderbar ist, daß nach S. 227 einige Chronikenschreiber berichten, das Schießpulver sey im Jahre 1353 von einem Juden, namens Tibsiles, in Augsburg erfunden worden.

Etwas von der ehemals berühmten Wachsbleiche; gleichwohl fehlt das Jahr der Errichtung, welches deswegen merkwürdig wäre, weil einige die Augsburgische Bleiche, für die älteste in Deutschland gehalten haben. Die schönen Künste wollen wir hier überschlagen, erkennen aber mit Danke die hier gelieferte Bereicherung ihrer Geschichte. Auch den Naturforschern wird angenehm seyn, was man S. 321 von dem vortreflichen Thiermaler Joh. El. Riedinger lieset, der von Geburt ein Ulmer war. Es macht der Aufrichtigkeit des Hrn. Verfassers Ehre, daß er es nicht verhelet, daß die verdienstvollen Augsburgischen Künstler gar zu sehr ohne Geschmack fortarbeiten. Möchten

ten doch die hier ertheilten Ermahnungen nuzen! Nicht unwahr scheint uns die Anmerkung zu seyn, daß der Samlungsgeist, oder die Neigungen Samlungen allerley Seltenheiten zu machen, in Augsburg fast früher, als in andern Theilen Deutschlands angefangen hat. Wahr ist es auch wohl, daß man eher Werke der Kunst, als der Natur gesamlet hat. Ganz zuletzt ist von der Tonkunst und auch von den Meistersängern gehandelt worden. Schließlich müssen wir auch noch sagen, daß dieses nüzliche, gelehrte und angenehme Buch auf schönem Papiere sauber und mit einigen artigen Zierbildern gedruckt ist. Möchte doch dieses neue Beyspiel noch mehrere aufmuntern, die Geschichte der Künste, sonderlich der Handwerke, in den übrigen Städten Deutschlands, die solche früh gehabt haben, aufzusuchen!

VII.

Joh. Gottl. von Eckhart Experimental-Oekonomie über das animalische, vegetabilische und mineralische Reich, oder Anleitung zur Haushaltungskunst, verändert, mit Anmerkungen und mit Kupfern begleitet von Laurenz Joh. Dan. Suckow, Professor der Naturl. in Jena. Jena 1779. ungefähr 2½ Alphab. in Grosoctav, und 9 Kupfertafeln. — 2 Rthlr. 18 Mgr.

Dieses Buch kam zuerst im Jahre 1754 zu Jena heraus, und erwarb sich bald die Achtung derer, welche sich mit der Landwirthschaft beschäftigten, theils wegen der Aufrichtigkeit und Ausführlichkeit des Unterrichts, auch bey solchen Gegenständen der Wirthschaft, die von andern meisteus unberührt gelassen waren, theils aber auch wohl wegen der Schreibart, die Zutrauen erregte, weil sie der Rede eines alten Landwirths gleicht, der bey der Landwirthschaft reich geworden ist, und deswegen diejenigen für Pfuscher hält, denen es nicht so glücken will, oder die andere Regeln befolgen, oder gar wohl ihrem Unterricht von der Landwirth-

wirthschaft ein gelehrtes Ansehn geben wollen. Ferner mögen auch wohl die sonderbaren Schicksale des Verfassers manche Käufer und Leser angezogen haben. Hingegen hat das Werk auch Fehler und Mängel, die Lesern von Geschmack unausstehlich, und auch geduldigen Lesern höchst beschwerlich seyn müssen. Ueberall herscht ein Eigendünkel, überall ist Eigenlob eingestreuet, und zugleich mit Verhöhnung derer, die anders, als der V. denken und handeln, begleitet. Am gröbsten ist diese Verhöhnung, wenn der V. an denen, die er zu widerlegen suchte, irgend einen Anstrich von Gelehrsamkeit entdecken konte. Ueberall blickt eine übertriebene Neigung zu neuen Vorschlägen hervor, die doch oft nur an wenigen Orten und nur selten angewendet werden können, von denen aber mit größter Dreistigkeit große Vortheile versprochen und zum Theil vorgerechnet werden. Die Schreibart ist unordentlich, weitschweifig, bäurisch, undeutsch, mit Scherzen verbrämt, die unschmackhaft sind, oder nach der Gesindestube schmecken, oder auch nur in unwizigen Einmischungen aufgeschnapter lateinischer Sprüchelchen bestehen. Bey allen diesen Fehlern blickt gleichwohl oft genug gänzliche Unkunde einer gründlichen Theorie hervor.

Nothwendig muste der Wunsch enstehn, daß jemand dieses practische Buch, dessen größ-

ter Theil in Vorschriften, die nicht aus andern Büchern abgeschrieben, sondern aus der Ausübung selbst hergeleitet sind, besteht, von jenen Fehlern und Unarten reinigen möchte; aber im Jahre 1763 ward es abermals ohne alle Ausbesserung abgedruckt, und dann auch so wieder verkauft. Endlich hat nun ein Verleger den guten Einfall gehabt, es ausbessern zu lassen, und Dank verdient Hr. Cammerrath Suckow, daß er sich dieser mühseligen, höchst unangenehmen und fast eckelhaften, aber höchst nützlichen Arbeit hat unterziehen wollen. Freylich lieset sich das Buch auch jetzt noch nicht so gut, als es sich würde lesen lassen, wenn Hr. Suckow es selbst ganz ausgearbeitet oder umgearbeitet hätte. Denn der Verleger besorgte, und vielleicht nicht ohne Grund, daß Leser, die sich nicht genug mit Wissenschaften bekant gemacht hätten, das Buch, nach großen Veränderungen und Auslassungen, nicht mehr für das bisher beliebte Eckhartische Werk, halten möchten. Deswegen muste dann manches beybehalten werden, was des Drucks nicht werth war, und unmöglich ist es auch, daß man bey Ausbesserung jeder Zeile nicht endlich ermüden, und nicht manches Fehlerhafte aus Ungeduld übersehen sollte. Ein nicht geringes Verdienst des Herausgebers besteht darin, daß er in Anmerkungen die Behauptungen des Verfassers beurtheilet, seine übertriebenen Versprechungen

gemäßi=

gemäßiget, und seine Vorschriften mit neuern Entdeckungen bereichert hat. Der Verleger hat für gutes Papier und angenehmen Druck gesorgt, und die steifen Holzschnitte sind in gute Kupferstiche verwandelt. Am Ende ist auch ein gutes Register angehenket. Da niemand einen Auszug aus dem Eckhartischen Werke verlangen wird, so wollen wir nur einige Zusätze anzeigen.

Im Vorberichte S. 25 ist von Bestimmung der Brandenburgischen Morgen geredet, wobey wir nur anmerken, daß jetzt der Berlinische Fuß mit dem Rheinländischen einerley Grösse hat; man sehe Nicolai Beschreibung von Berlin I S. 331. Hr. S. hat S. 26 eine Kornwage zur Bestimmung der Güte vorgeschlagen, dergleichen wir andere in Biblioth. VIII S. 349 angeführt haben. Viel gutes über die Austrocknung der Moräste ist S. 29 beygebracht worden. Der Dorsch S. 74 ist nur eine Abart des gewöhnlichen Leins, und darf weder wilder Lein, noch Linaria genant werden. Mit Recht ist S. 174 der wunderliche Rath des Verfassers: die Kälber allemal zu verkaufen und dagegen wieder jährliche Kälber einzuhandeln, verworfen. Vernünftige Landwirthe wenden Mühe an, die beste Art Rindvieh zu erziehen, und solche werden gewiß nicht, Kälber kaufen wollen, die ihnen auf den Märkten

angebothen werden, und meistens die schlechtesten zu seyn pflegen. S. 184, wo der V. seine lächerlichen Begriffe von der Empfängniß der Stute, die vom Eselhengst belegt wird, erzählt, würden wir ausgestrichen haben. Gründe und Erfahrung widerrathen das Erschrecken der belegten Stute mit kaltem Wasser. Nicht ganz richtig ist S. 373 das Ablegen der Bienen erklärt worden; denn es kan nicht dadurch geschehn, daß man aus einem vollen Korbe einen Canal in einen leeren macht. Inzwischen sollte auch die Anmerkung nicht das Ablegen lehren.

Ein sehr nutzbarer Zusatz ist der S. 521, welcher lehrt, wie man die erforderliche Grösse einer Branteweins-Blase finden soll. Merkwürdig ist auch der Vorschlag des Hn. Suckows S. 532 aus Kornbrantewein einen Franzbrantewein zu erkünsteln. Wir wollen ihn auch unsern Lesern mittheilen. Man mische einen Eimer Kornbrantewein mit einem oder anderthalb Pfund Scheidewasser, und distillire selbiges. Man fasse es auf gute eichene Fässer, und lasse es ein halbes Jahr oder länger ruhig liegen. Je älter dieser Brantewein wird, desto ähnlicher wird er dem Franzbrantewein, so wohl an Farbe, als an Geschmack. Es kan auch nicht schaden, wenn man in die Blase einige Hände voll eichene Spähne zugleich wirft,

und

und alsdann den Brantewein abzieht. Denn diese Spähne vermehren die gelbe Farbe. Die Beymischung des Scheidewassers ist gar nicht gefährlich; denn es wird dadurch ein schwacher versüßter Salpetergeist erhalten, der dem menschlichen Körper heilsam seyn kan. Einer nähern Untersuchung ist die Vermuthung werth, daß ein grosser Theil des so genanten Franzbranteweins, ausser Frankreich, erkünstelt sey.

Zu den vorzüglichsten Zusätzen, die einen besondern Dank verdienen, gehören die, welche das landwirthschaftliche Bauwesen betreffen, welches jeder, dem die gründlichen und ausgebreiteten Kentnissen des Hn. S. von der Baukunst bekant sind, vermuthen wird. Man findet hier richtige Beurtheilungen der Eckhartischen Gebäude, und auch neue verbesserte Risse. Dank verdient auch die Anweisung S. 646, die nöthige Grösse der Braupfannen zu finden. Bey den S. 703 ertheilten Vorschlägen, Perlgraupen zu machen, welche Kunst Eckhart verschwiegen hat, erinnern wir unsere Leser an die vollständige Beschreibung derselben, die Biblioth. VII S. 325 angezeigt ist. Bey der Anmerkung S. 704 sind wir doch der Meynung des Eckharts geblieben, daß nämlich auf grossen Landgütern kein sonderlicher Vortheil vom Flachs- und Hanfbau erreicht werden kan. Der Grund, daß es ein Schade uns ganze

Land seyn würde, wenn alle Landwirthe jene Producte nicht gewinnen wollten, ist auch bey dem, der die Landwirthschaft als ein Gewerbe treibt, ohne Gewicht; denn dafür läßt dieser die Obrigkeit sorgen, die dasjenige befehlen muß, was zum Besten des Landes nothwendig ist, und nicht sonst geschehn würde.

Wir hätten gewünscht, (aber erwarten und verlangen konten wirs nicht) daß wir bey dieser neuen Ausgabe die Lebensbeschreibung des Hn. von Eckhart erhalten hätten, die, nach den wenigen Nachrichten, die mir davon bekant geworden sind, sehr sonderbar seyn müste. Ich würde es mit Danke erkennen, wenn mir jemand, dem die Geschichte dieses Mannes bekant wäre, solche mittheilen wollte. Zur Probe und zur Erregung der Neugierde rücke ich hier eine Stelle aus einem wohl schon vergessenen kleinen Tractat ein, den ich nicht kennen würde, wenn nicht Hr. Amtsvogt von Schrader zu Essel die Gewogenheit gehabt hätte, ihn mir bekant zu machen. Der Titel ist: Ephraim justifié. Memoire historique & raisonné sur l'etat passé, present & futur des finances de Saxe. Avec le parallele de l'oeconomie Prussienne & de l'oeconomie Saxonne. A Erlang, à l'enseigne du Tout-est dit. 1758. in 8. Folgende Nachricht steht S. 109. Je finis, mon ami, par quelques particularités touchant le mini-

ministre des finances du feu roi de Prusse, le fameux Baron Eckhart, que tu souhaites de mieux connoitre. Eckhart étoit ramonneur de cheminée à Berlin, lorqu'une speculation sur la partie financiére de son métier, le fit connoitre avantageusement au roi Frideric Guillaume. Cet illustre est mort dans la disgrace du roi glorieusement régnant, qui n'a pas voulu de ses services, & qui lui a même enlevé la meilleure partie des récompenses, qu'il tenoit de la reconnoissance du roi son pere. Sa faveur, sous le régne précédent, fut sans bornes, Frideric Guillaume le tenoit pour un second Colbert; il lui fit bâtir dans Berlin une belle maison, dont l'inscription, placée sur la porte, en lettres d'or, disoit, qu'elle étoit le monument de la gratitude royale, envers un excellent serviteur.

Eckhart ramonneur, proposa au roi, de prendre lui-même en partie le ramonage des cheminées de la capitale. Sire, disoit-il, il n'y a point de cheminées, qui ne vaille à son ramonneur six à huit gros par année. La moltitude des ramonneurs a gaté le métier; personne n'y fait plus fortune; ce seroit bien fait de les obliger à chercher une autre profession. Si votre majestè m'en croyoit, elle établiroit une escouade de vingt à trente ramonneurs; il n'en faut pas d'avantage pour tout Berlin,

en

en permettant à chacun d'avoir un aprentif, ou deux. Elle leur donneroit des gages, avec le ramonnage exclusif; & elle imposeroit six à huit gros par an sur chaque cheminée. Le gain est clair, ce me semble. — Frideric Guillaume gouta le projet, & le mit en exécution. *Il ne s'agit, que d'être une fois produit à la cour.* Eckhart ayant l'oreille du roi, lui plut tellement par son imagination oeconomique, qu'il le fit voyager à ses dépens, dans les provinces, afin qu'il y dressat des mémoires. Le financier observa dans la Prusse, que les brasseurs de bierre tenoient leurs chaudiéres à feu, sur des tretteaux fort élevés. Il leur représenta, qu'en accourcissant de quatre ou de six pouces les piés de tretteau, ils épargneroient le bois. Les bonnes gens furent dociles, & remerciérent l'ingénieux Eckart. Mais il n'étoit pas homme à les tenir quittes de cette sorte. Il les enregitra, pour payer au roi, à perpétuité, la moitié de l'argent, dont son observation leur sauvoit le déboursé.

Ce fut par des traits de génie de cette force qu'il augmenta de 200000 ecus les revenus du roi son maitre. Il devint conseiller intime, & si cher à sa majesté, qu'elle s'inquiétoit de sa moindre indisposition. Lorsqu'en étudiant *Barême* avec le monarque, il lui arrivoit de s'endormir, ce prince alloit sur la pointe des

piés,

piés, rabrouer ceux qui grattoient à la porte, & leur recommander de ne pas troubler le sommeil du laborieux Eckhart, si las, si fatigué, par ses veilles pour le service de l'état. — —

VIII.

Johann Jakob Walters, Kunst- und Lustgärtners in Stuttgart, practische Anleitung zur Gartenkunst, oder des Schwäbischen Gärtners Unterricht zu Anleg- und Unterhaltung der Lust- Küchen- und Baumgärten, denen dazu gehörigen Pflanzen und deren Cultur; nebst vielen ökonomischen Anmerkungen, aus vieljähriger eigener Erfahrung entworfen. Mit 3 Kupferplatten. Stuttgard 1779. 596 Seiten in 8. 1½ Rthlr.

Der V. gehört zu den wenigen Gärtnern, die sich Kentniß der Botanik und Naturlehre erworben haben; er kennet nicht blos Abarten der Blumen und des Obstes, sondern er zieht eine Menge nutzbarer ausländischer Pflanzen, verschaft solche den Liebhabern, und arbeitet so gar an einem Verzeichniß der Würtenber-

tenbergischen Pflanzen. Deswegen muß man es ihm vergeben, daß er sich oft über diejenigen ereifert, welche, ohne botanische Kenntniß, unter dem Namen der Gärtner, die Leute betriegen. Wir haben seinen Unterricht, der freylich größtentheils nur die Wartung einzelner Pflanzen betrift, mit Vergnügen und nicht ohne Nutzen gelesen.

Im ersten Theile ist von den Lustgärten oder Blumengärten gehandelt. Die Ohrenwürmer kan man von den Nelken wegfangen, wenn man auf den neben den Nelken steckenden Stock eine Tute von Bleyblech stürzet, und alle Morgen die darin gefangenen Insecten tödtet. Wie man Levcojensamen ziehen soll, lehrt der V. nicht, weil er dazu noch kein unfehlbares Mittel gefunden hat. Die Papierblume, Xeranthemum, färbt man mit geschwächtem Scheidewasser. S. 106 Wartung der Hyacinthen, die oft dadurch misglückt, daß man die freye Luft gar zu sehr abhält. S. 134 Wartung der Pomeranzenbäume. S. 185 wird einer Abart gemeiner Wacholder mit gelben Beeren gedacht. S. 192 ist eine Tanne, P. picea, genant, deren Tangeln auf der untern Seite silberfarbig sind, und dem Baume eine grosse Schönheit geben. Um die Stechpalme, Ilex aquifolium, zu verpflanzen, soll man solche, die nicht zu sehr von andern Bäumen bedeckt gewe-

gewesen sind, ohne Verletzung der Wurzeln ausheben, und nach dem Einsetzen soll man die Erde um ihnen herum mit Moos bedecken, und über dieses Erde streuen, damit es der Wind nicht wegwehet.

S. 331 die Küchengewächse. Eine Anweisung Blumenkohlsamen zu ziehen, finden wir hier nicht. Wald-Rapunzel, Phyteuma spicata, ist ein Küchengewächs, was in den gewöhnlichen Gartenbüchern nicht vorkömt, ungeachtet nicht unbekant ist, daß die Wurzeln eßbar sind. Die Pflanze wächst in den Würtenbergischen Waldungen wild. Die Zwiebeln, als Zipollen u. a. soll man den Winter an einem Orte, wo es nicht friert, unangerührt liegen lassen; werden sie oft angefasset, so faulen sie leicht. S. 430 Anweisung Champignon zu erziehen, und zwar im Winter und Sommer. Der Meynung, daß die Blüthen der Cornelkirschen den Bienen tödlich seyn sollen, wird S. 483 widersprochen. S. 507 sind die wichtigsten Regeln zum Beschneiden der Bäume ganz kurz zusammen gezogen. Ohne zu behaupten, daß die hier gegebenen für alle Fälle hinlänglich seyn solten, so getrauen wir uns doch zu behaupten, daß die, welche gar zu vielerley Namen, Abtheilungen der Zweige u. d. und gar zu viel Worte machen, am wenigsten unterrichten. Recht hat der V. wenn er behauptet,

hauptet, daß das Beschneiden den geschicktesten Gärtner verlangt, und daß die meisten Bäume von unwissenden Leuten schändlich verdorben werden. Schon oft ist diesen gesagt worden, daß sie einen frisch versetzten Baum in den ersten beyden Jahren gar nicht beschneiden sollen, und dennoch thun sie es. Nicht unnütz ist die Erzählung, daß der V. im Anfange Septembers Pfropfreiser genommen, die er entlaubt und erst zur gewöhnlichen Zeit eingepfropft hat, und die gleichwohl gut angegangen sind. Vom Pfropfen und Aeugeln. Auch der V. zieht das späte Aeugeln vor, und sieht es nicht gern, wenn die Augen gleich treiben.

Am Ende des Buchs findet man Gartenkalender; auch die Folge der Blumen nach den Monaten; ferner Anzeige der Gemüse und der Obstarten, die man in jedem Monate haben kan. Noch folgen S. 589 einige vermischte Anmerkungen unter der gar neumodigen Ueberschrift: ökonomische Fragmente. Heracleum sphondylium und Panaces sollen an feuchten Oertern vortheilhafte Futterkräuter seyn. Mit Recht wird Phellandrium mutellina als Futterkraut verworfen; das Vieh frißt es nur, wenn es kein anderes Futter hat. Holcus halepensis sey gut an Bächen und Flüssen zu pflanzen, weil es mit seinen vielen Wurzeln die Erde fest hält, und, zwar spät, aber doch viel gutes

gutes Gras giebt. Eine Art Dinkel ist S. 595 angeführt, die bey andern Schriftstellern nicht vorkommen soll; der V. nennet sie Triticum cinereum, calycibus trifloris flosculo intermedio neutro. Grauer Dinkel. Ein fast poßirlicher Einfall ist der, eine Hecke von wilden Rosensträuchen zu ziehen, in dieselbe Sibirische Nessel, Urtica cannabina, zu säen, die Hecke zu beschneiden und aufzubinden. Diebe, die einmal diese Hecke versucht haben, sollen nicht wiederkommen. Zuletzt folgen noch gute Register.

IX.

Ioh. Christ. Fabricii Genera Insectorum eorumque characteres naturales secundum numerum, figuram, situm et proportionem omnium partium oris, adjecta Mantissa specierum nuper detectarum. *Chilonii*, Litteris Mich. Friedr. Bartschii. 8. 310 S. ausser der Zuschrift an den König von Dännemark, und einem Eingang von zwölf Seiten.

Dieses Buch, dem keine Jahrzahl vorgesezt ist, (es ist, so viel wir wissen, von 1777), enthält die Geschlechts-Kennzeichen der Insekten, von den Theilen des Mundes hergenommen, so wie sie Hr. Fabricius in seinem Systema Entomologiae, davon wir im VIIten Band dieser Bibliothek S. 276 Nachricht gegeben haben, bestimmet, aber gar viel weitläufiger, und so weitläufig, daß wir mit Recht befürchten müssen, daß, so wie es auch dem Linné mit seinen weitläufigeren Kennzeichen der Pflanzen gegangen, manches nicht auf alle Arten paßen möchte. Und wann wir diese Kennzeichen mit einander vergleichen, so gestehen wir, daß wir nicht immer wissen, ob wir den Hn. Fabricius recht verstehen, und welches dann nun eigentlich der wahre Charakter seyn soll. Auf der vorletzten Seite z. E. der Prolegom. des Syst. Entomolog. heißt es, die Insecta Ulonata erkenne man an der maxilla tecta, galea obtusa; p. 269 wird zum Charakter angegeben, Os palpis quatuor, maxilla inferior galeata; und in gegenwärtigen neuen Kennzeichen, heißt es wieder p. 87, Maxillae duae . . . latera oris *inferne* includentes. Also wären zwo maxillae von unten, da man aus dem vorhergehenden maxilla inferior galeata, hätte schliessen sollen, daß eine maxilla oben wäre; und aus dem erstern maxilla tecta, daß überhaupt nur eine da wäre, so wie es auch hier

hier S. 87 gleich wieder heißt galea maxil*lam* tegens. Das war gleich das erste Exempel das uns vorkam, als wir den Einfall hatten, zu vergleichen, und weiter nachzusehen, und mehreres zu vergleichen, haben wir nun weder Lust noch Zeit. Doch laden wir unsre Leser noch ein, den Mund des Wasserkäfers, den Rösel auf seiner zwoten Tafel abbildet, am frischen Insect zu untersuchen, und zu sehen, ob sie mehr als vier Fühlspitzen, und ob sie die von Hr. F. angegebene Bildung finden können. Die Fühlhörner hat Hr. Fabricius beynahe nur aus Gefälligkeit unter den Kennzeichen beybehalten, aber, welches wir sehr billigen, so oft es möglich war, die Bildung der Larve und der Nymphe (puppa schreibt Hr. F. immer mit zwey p) auch die Lebensart hinzugesetzt, doch ohne die Unterschiede der Nymphen mit Linneischen Namen zu benennen *). Aber von den Flügeln ist Hr. Fabricius nun einmal ein abgesagter Feind, von denen er auch nicht einmal in diesen so weitläufig abgefaßten Kennzeichen, wo jedes Geschlecht eine Seite ein-

*) Von der Leucospis kennen wir das Nest, und das ganz verschiedene Männchen, und einen besondern Theil unten am Leib des Weibchens, dessen niemand Erwähnung gethan hat. Vielleicht findet sich einmal eine Gelegenheit, eine Beschreibung davon zu geben.

einnimmt, ein Wörtchen zu melden, der Mühe werth hält. Aber als Linné seine Haupt-Eintheilungen der Pflanzen auf die feinern Zeugungs-Theile der Blumen gründete, hat er darum nichts weiter mehr auf Corolle, Kelch, und Frucht gehalten, oder diese Theile in seinen Geschlechts-Kennzeichen ganz ausgelassen? Hr. F. frägt auf der dritten Seite seiner Einleitung, was man von einem botanischen System sagen würde, in dem die Kennzeichen der Geschlechter bald von der Wurzel, bald von den Blättern, bald von der Blume hergenommen wären. Dieses ist, dünkt uns, der Fall nicht. Die Classen müssen sich alle auf einen Theil gründen, den jeder nach Willkühr wählen kann, aber die natürlichen Geschlechter macht bald dieser, bald jener Theil. So ist die Classe der Didynamia, so wie alle andre, nach den Zeugungs-Gliedern benannt, und gründet sich auf die durchgängig darinn obwaltende verschiedene Höhe der Staubfäden; indessen ist doch erstlich die ganze Classe nach dem Unterschied der nackenden oder bedeckten Saamen in zwo Ordnungen getheilt; und das Geschlecht der Gundelrebe durch die Lage der Staubfäden, die Moluccelle durch den grossen Kelch, der Dosten durch die Art zu blühen, das Phryma durch den einzigen Saamen, und das Prasium durch die Beere, als nach ganz verschiedenen Theilen sehr deutlich, leicht, und natürlich charakte-

rakterisirt. Und so ist auch unsers Erachtens der Rüssel des Rüsselkäfers, und die Spring-Spitze des Spring-Käfers ein natürlicherer Charakter als alles, was man nennen könnte, und würden diese Insekten Rüssel-Käfer und Spring-Käfer seyn und bleiben, gesetzt auch, die Fühlspitzen hätten ein Glied mehr oder weniger. Auch sollte es uns sehr wundern, und wir wollten zum voraus wetten daß es nicht ist, daß die Natur, die sonsten so gerne die Kennzeichen verschränkt, und von einem zum andern übergeht, die Gräser mit ein, zwey, drey, sechs Staubfäden und mit verschiedentlich getrenntem Geschlecht gebildet hat, daß diese die kleinsten Theile des Mundes mit solcher Gleichförmigkeit und Beständigkeit mit den übrigen Gestalten sollte verbunden haben, und da sie Hippobosken ohne Flügel, und Schmetterlinge ohne Zunge, und Krebse ohne Scheeren, und Skorpionen (nach Hn. Fabricius) ohne Schwanz gebildet hat, daß sie nicht auch eine Säg-Wespe (Tenthredo) sollte hervorgebracht haben, die keine fadenförmige Fühl-Spitzen, und keine dreyspaltige Lippe hätte. Man vergleiche des Hn. Fabr. Phil. Entomol. p. 93. §. 19. 20. Was soll uns denn bey solchen Abweichungen, die Hr. Fabr. eingestehet, Gewißheit geben? Hat Hr. F. alle Arten dieses weitläufigen Geschlechts, und so die andern Geschlechter, die oft sehr kleine Gattungen enthalten, und

die so viele, die er aus Sammlungen nach trocknen Exemplaren beschreibt, nach den Theilen des Mundes untersucht? Dieses wird er uns nicht behaupten wollen. Unter der Hand wird er wohl auch, wie er in der Philosoph. Entomol. p. 80. sagt, den habitum und die Verwandlungs-Art um Rath gefragt haben. Nehmen wir die drey Geschlechter Acrydium (eigentlich Acridium) Gryllus, Truxalis, in den Charact. Generum des Systematis Entomologici, und sehen wir einmal, wie sie verschieden sind! Palpi filiformes sind bey allen dreyen. Labium ouatum und rotundatum; labium bifidum und labium fissum, wie sind die verschieden? In der Philosoph. Entomolog. von der wir nachdem reden werden, steht p. 47. und 48 nicht ein Wort davon. Es bleibt also bey Truxalis nichts übrig als Galea obtusa, die ein Kennzeichen der ganzen Classe ist; truncata, das in den weitläufigern Generibus ausgelassen, und wie viel von obtusa verschieden? ist: also fornicata ist sie noch, — und wie ist sie denn bey den andern Geschlechtern dieser Classe?

Man wird sich daher nicht wundern, wann Hr. F. auch manchmalen hinten an seine Geschlechter Ausnahmen anhängt. Allein wenn einmal Ausnahmen statt finden, — und immer statt finden müssen, — so waren unsere Eintheilungen die von den Flügeln hergenommen waren, gar

gar viel bequemer und natürlicher; und wann **Hr. F.** darüber ungehalten war, daß ungeflügelte **Insekten** in den geflügelten Classen **vorkommen**, sollen wir dann gleichgültiger dazu **sehen**, daß wir Schmetterlinge ohne Zunge **unter den** Glossatis, den Blasenfuß unter den Ryngotis, und die After-Bremse (Oestrus) unter den Antliatis suchen sollen! Doch genug hiervon. Wir haben von dieser Materie wieder etwas berührt, weil wir wissen daß die grössesten Naturkenner mit uns hierinn einstimmig sind. Da Hr. F gestehet, Philos. Entom. p. 134. §. 25. daß die meisten Theile des Mundes meistentheils ungemein klein und zu Kennzeichen der Gattungen nicht brauchbar sind, warum sollen wir denn die Geschlechter daran erkennen? Nur eins noch! Was wollte Hr. F. wohl mit den zahlreichen Monoculis und seinen Anverwandten, die Hr. Müller entdeckt hat, und mit seinen Hydrarachnis anfangen?

Die Geschlechter sind übrigens nur mit einem neuen Käfer-Geschlecht Ips **vermehrt, welchen Namen die Alten** dem Curculio Bacchus **und** Betulae **gaben. Die** Mantissa **enthält** 322 **neue Gattungen, darunter viele Schmetterlinge aus Cramern.** Die Hypsipila p. 265 **ist doch nicht neu, sondern der nemliche Papillon, den v. Linne** Rumina **genannt hatte.** Pap. Edusa **(nahe mit** Daplicide **verwandt)** Pap. Davus, Hiera,

Hiera, Tisyphone, Aracinthus sind inländische, zum Theil neue. Was wir p 274. bey Sphinx Gallii aus der Anführung des XIten Fascikels von Hn. Pallas Spicil. Zoolog. wo bloß von vierfüßigen Thieren die Frage ist, machen sollen, wissen wir nicht. Viele Beyträge zu inländischen Insekten sind von Hn. D. Schulz, Hn. v. Sehestedt, Hn. Lund, und andern.

H.

X.

Ioh. Christ. Fabricii Philosophia Entomologica, sistens scientiae fundamenta, adiectis definitionibus, exemplis, obseruationibus, adumbrationibus. *Hamburgi & Kilonii*: impensis Caroli Ernesti Bohnii 1778. 8. 178 Seiten ohne die Zueignung an den Hn. Grafen von Bernsdorf, und die Vorrede.

Diese Einleitung in die Kenntniß der Insekten, hat Hr. Fabricius, wie er in der Vorrede sagt, schon vor zwölf Jahren entworfen, da es ihm leyd gethan, daß die Kräuterkunde allein auf so sicherm Grunde gebaut seyn solte,

solte, (das würde doch Commerson nicht zugeben) und er hingegen, wir wollen seine eigene Worte brauchen, Entomologiam vacillantem, classes ludicras, genera falsa, species haud determinatas, et nomina saepe absurda sehen müßte. Er hat sie also nach dem Plan der Philosophia botanica des Linné ausgearbeitet, und von einem so großen Insektenkenner, wie Hr. F. ist, ließ sich mit Recht eine gute Ausführung erwarten. Doch dünkt uns der letztere Theil besser gerathen zu seyn als der erstere. Das ganze Buch ist in eilf Capitel getheilt, worinn die Bücher zur Kenntniß der Insekten, das Insekt überhaupt, die Theile des Mundes, die Verwandlung, der Geschlechts-Unterschied, die Eintheilung der Insekten, die Namen, der Unterschied der Gattungen, die vollständige Beschreibung, die Lebens-Art und der Nutzen und Schaden der Insekten untersucht werden.

In dem ersten Theil steht ein Verzeichniß der Schriftsteller über die Insekten, nur nach ihren Namen in chronologischer Ordnung, von Geßnern an bis auf Füeslin 1777. Unter diesen sind nur sechse als vorzügliche Männer in diesem Fach mit größern Buchstaben bezeichnet, Gesner, Raj, Reaumur, Linne, Rösel, Geofroy. Bey flüchtiger Uebersehung dieses Verzeichnisses vermissen wir vorzüglich Bergsträs-

 sern.

sern. Nach diesem findet man die Systeme derer, welche Eintheilungen der Insekten überhaupt gemacht haben, nemlich von Raj, Lister, Linne, Rösel, Geofroy, und dann Hr. Fabricius sein eigenes. Drauf diejenige, welche sich nur mit gewissen Classen abgegeben haben, Listers Käfer, Reaumurs Raupen, Schiffermüllers Schmetterlinge, Listers und Clerks Spinnen. Nach diesem sind die Schriftsteller sehr bequem in verschiedene Classen aufgestellt, oft mit einem ganz kurzen Urtheil über ihren mehrern oder mindern Werth. Von Adanson ist doch, so viel wir wissen, noch nichts über die Insekten bekannt gemacht worden. Unter den Monographis fehlen verschiedene Schäfferische Abhandlungen, die zwo sehr schöne von Hn. v. Gleichen, Kerners Coccus Bromeliae, Espers Zwitterphaläne; der vielen Bücher über die Heuschrecken, und andrer nicht zu gedenken. Doch es ist freylich nicht möglich alle zu nennen, und wann ein dergleichen Buch zu Vorlesungen soll gebraucht werden, so muß auch noch etwas übrig bleiben, das man hinzu setzen könne. Die Beschreibung wie die Insecten aufzubehalten sind, ist gar zu kurz ausgefallen, auch hätten wir hier eine kleine Bibliothek der Schriftsteller, die davon gehandelt haben, wenigstens einen Kühn, angeführt zu finden gewünschet. Eine gewisse Insekten-Sammlung wird sich verwun-

dern,

dern, sich hier unter den vornehmsten zu finden; mit mehrerm Recht hätten genannt zu werden verdient die Sammlung des Herrn Dorcy in Paris, des Herrn Desvillers in Lyon, des Hn. Schäfers in Regensburg, des Hn. Gernings zu Frankfurt. Olearius und Worm haben zwar Cabineter beschrieben, aber wegen der Insekten verdienen sie doch wohl nicht aufgeführt zu werden; eher verdient es Poda. Müllers historia vermium gehört auch nicht zu den Micrographis Entomologis; hingegen zu §. 22 könnte man noch Füsli's Magazin setzen.

Nun folgen im zweyten Capitel die Theile des Insektes. Mehr als acht Augen nimt Hr. F. nicht an, doch schreibt Swammerdam dem Skorpion vierzehn, und Perrault gar über hundert zu. Aber die besondere Lage im Gyrinus, da zwey oben, und zwey unten liegen, und die Beweglichkeit der Augen an dem einzigen Krebs, hätte nicht sollen vergessen werden. In Ansehung der Zusammensetzung der Augen nimt Hr. F. an, daß die großen Augen auch wohl nur einfach und ohne netzförmige Hornhaut sind, und führt zum Beyspiel den Scarabaeus und Krebs an. Das erinnerten wir uns nun weder gelesen noch bemerkt zu haben, und geschwind waren wir mit der Glaß-Linse hinter Scarabaeus Hercules her und hinter Cancer

cer Pagurus, und mit Verwunderung konnten wir nichts nezförmiges auf der Fläche der Augen entdecken; hingegen zeigen sich die Facetten ganz deutlich an Scarab. stercorarius, und an Cancer depurator. Es verdient also die Sache noch weiter untersucht zu werden, ob auch mit der stärksten Vergrösserung diese Augen sich doch immer nur einfach zeigen; wenigstens hätte Hr. F. als Beyspiel nicht das ganze Geschlecht anführen, sondern die Gattung nennen sollen, welches auch in andern Fällen gut gewesen wäre. Bey der Lage der Fühlhörner vermissen wir die so sonderbare, da dieselben mitten in den Augen sitzen. Auch die Antennae capitatae, die doch von den clavatis verschieden sind, fehlen. Ganz ohne Gelenke, und nur eine einfache Borste vorstellend, sind, soviel uns bekannt ist, die Fühlhörner der Wasser-Jungfern. Ueber die einfachen kleinen Augen (Stemmata) ist S. 22. gar geschwind hinübergegangen. Es sind ihrer nicht immer drey, sondern auch nur zwey, und ihr angeblicher Nutzen hätte doch auch sollen berührt werden. Gerne möchten wir wissen, worauf Hr. F. (S. 24.) die Vermuthung gründet, daß das Scutellum währendem Fliegen die Flügel aus einander hält; denn die Coprides des Hn. Geofroy fliegen doch nicht schlechter als seine Scarabaei. Als ein Beyspiel von Insecten, deren Bauch keine Einschnitte hat, hätten wir ausser

den

en Spinnen S. 27. auch sehr gerne die sonder-
are Cynips inanita gesehen. Der unten hoh-
: Bauch der Goldwespen hätte auch bemerkt
verden können. In die Erklärung des Schwan-
:s und des Stachels S. 28. §. 14. und 15. kön-
en wir uns nicht allerdings finden, und es
erdiente besser auseinander gesetzt zu seyn, was
osse Zierathen zu seyn scheinen, was zum Ey-
legen, zum Begatten, zum Athemholen, zur
Vertheidigung dient. Denn der Legstachel an
:r Feldgrylle z. E. ist doch was anders als die
vo Schwanzborsten derselben, und der
Schwanz des Skorpions verdient nicht eine
Borste genannt zu werden. Das in den Leib
neingezogene und gegliederte Werkzeug der
liegen, womit sie ihre Eyer legen, fehlt. Bey
m Stachel vermissen wir die Richtung, die
y den Schlupfwespen gerade, bey der Leu-
spis auf den Rücken gekrümmt ist. Der
tachel, der auf beyden Seiten mit einer
lappe bedeckt ist (bivalvis) soll nach Hn. F.
:r seinen Synistatis eigen seyn. Nun gehö-
ı die Cikaden nicht dazu, und ihren Sta-
:l wüßten wir doch sonst zu keiner Art hin-
bringen. Dieses Exempel verschweigt Hr.
klüglich. Aber, wie gesagt, dieser Theil
rdient umgearbeitet zu werden. — Wann
ch S. 30 die zwey vordern Glieder-Füsse
edes gressorii) genannt zu werden verdienen,
fallen die vierfüßigen Insekten S. 29 weg.
Bey

Bey der Fuß-Platte §. 19. wird die verschiedene Anzahl der Gelenke bemerkt, aber warum nicht auch beym Schenkel, da dieselben beym Floh aus zwey Stücken bestehen, so auch bey den Laternen-Trägern; und der Beine, die bey den Krebsen, so wie auch die Schenkel, aus zwey Stücken zusammengesetzt sind, die wechselweise eine entgegengesetzte Charnier-förmige Bewegung haben? Und überhaupt ist oberhalb dem Schenkel noch ein Gelenk an den Insekten, welches in die Hornhaut eingelassen ist, und worauf gewöhnlicher weise nicht geachtet wird. Daß es nicht gut ist, daß Hr. F. in seinen Beyspielen nur das Geschlecht nennt, fällt hier deutlich in die Augen, da ein Anfänger glauben könnte, alle Schmetterlinge hätten nur ein Gelenk im Fußblat, und alle Käfer hätten keines. Hr. Fabr. meynt aber hier nur seinen Scarab. Sphinx. sp. 98. Recensent hat schon vor vielen Jahren einen chinesischen Käfer an sein Natur-System angeschrieben, der den nemlichen sonderbaren Charakter hat, und den er so beschrieben: Scarab. (uncinatus) exscutellatus, niger, thorace inermi pone bifoveolato; capitis tuberculo; pedibus anterioribus incurvis tarso destitutis, mediorum femore tibiaque intus emarginato. Er ist von der Grösse des Scarab. Stercorarii, aber etwas schmäler. Von Insekten mit zweyen Gelenken ist kein Beyspiel gegeben; die Blasenfüsse ge-

gehören dahin. Daß ſich die Füſſe in mehrere Häckchen (ungues) bey den Pferde-Läußen, ge... öhnlicher weiſe bey andern Inſecten in zwey endigen, daß bey einigen Scarabaeis zwiſchen dieſen noch ein anderes feines Gelenk ſich findet, das ſich in zwey neue Häckchen endigt, dieſes und manches andere hätte hier Platz finden können. Daß die Flügeldecken währendem Fliegen ſich nicht bewegen, welches ſie, wie uns dünkt, von den Flügeln am gewiſſeſten unterſcheidet, iſt nicht bemerkt, auch nicht die verſchiedene Art wie die Flügel gefalten ſind, da doch dieſe Faltung beym Waſſerkäfer, beym Ohrwurm, und bey der Heuſchrecke ganz verſchieden iſt, und gar wohl durch verſchiedene Kunſtwörter ausgedrückt zu werden verdiente. Bey der Anzahl der Flügel iſt vergeſſen, daß einige Nachtſchmetterlinge einen Anſatz zu einem dritten Paar Flügel haben. Auch einige Manten haben über den Flügelſcheiden noch eine kürzere Hülle, wie man bey Seba und d'Avila ſehen kann. Die Schuppen der Schmetterlings-flügel hätten ein gröſſeres Detail verdient, und aufgerichtet ſtehen ſie doch einmal nicht; auch hätte erinnert werden können, daß auch andere Inſecten als gloſſata, wie Byrrhus, Curculio, Culex, Schuppen auf den Flügeln haben, daß hingegen manche Schmetterlinge alas denudatas haben. Die Art, die Flügel zu tragen, gehörte auch nicht zu der Geſtalt derſelben.

selben. In Ansehung ihres Baues hätte bemerkt werden können, daß sie aus zween Membranen bestehen. Bey den Halteribus S. 36 ist Hr. F. ganz irrig; sie bestehen immer aus einem Knopf, der auf einem Stielchen sitzt, und die hohle gewölbte Schuppe ist meistens zugleich mit da; nur selten fehlt sie. In Ansehung des Nutzens derselben meynen andre, daß sie dienen damit ein Geräusch zu machen, und würklich haben wir öfters grosse Fliegen gewaltig schnurren hören, ohne daß man die geringste Bewegung an den Flügeln gesehen hätte. Daß die Zähne der Bauchkämme, wenigstens am tyrolischen Skorpion, nichts weniger als von einer beständigen Anzahl sind, haben wir schon ehedem in dieser Bibliothek bemerkt. Uebrigens hätte in diesem Capitel, oder vielleicht auch in einem besondern, dasjenige was wir über den innern Bau der Insecten wissen, Platz finden können; so aber ist über Magen und Gedärme; über das Herz und den Mangel der Blut- und Pulsadern; über die Vertheilung der Luftröhren; über Hirn, Rücken-Mark und Nerven, über die innern Zeugungs-Theile, über die Seidengefässe u. d. gl. nichts zu finden. Hingegen ist Hr. F. über die Werkzeuge des Mundes, als worauf er seine ganze Eintheilung gründet, sehr weitläufig, und das ganze dritte Capitel ist ihnen gewidmet. Aber sehr gut wäre es gewesen,

wann

wenn diese Theile durch Abbildungen erläutert worden wären. Hier finden wir gleich (S. 38.) bey der Zunge einen unangenehmen Umstand. Einmal es nimt einen Kenner der Insekten für die Zuverläßigkeit der Kennzeichen, die Hr. F. von dem Mund hernimmt, und für die Sorgfalt, womit er sie beobachtet hat, nicht ein, daß er die Zunge der Schmetterlinge als in zwey Theile gespalten angiebt, davon der eine der obere, der andere der untere ist, da es gewiß ist, daß der eine zur rechten, der andre zur linken ist. Auch spricht Hr. F. sowohl hier, als S. 43. nur von einer Schnirkelförmigen Zunge, da er doch der Biene auch eine Zunge zuschreibt (Syst. Entomol. S. 378. und Gen. Inf. S. 126.), die gewiß nicht schnirkelförmig ist, und das Insekt selbst gehört auch nicht zu seiner sechsten Classe, der er von der Zunge den Namen gegeben.

Das IVte Capitel nimmt die Verwandlung der Insekten ein, und da fällt uns gleich verschiedenes, das nicht ganz richtig ist, auf. Denn bey den Nessen ist es gerade umgekehrt von dem was Hr. Fabr. sagt; im Herbst gebähren sie Eyer, und den Sommer durch lebendige Jungen. Doch dieses scheint nur ein Druckfehler zu seyn, denn S. 74 ist es richtig gesagt. Aber warum will Hr. F. durchaus keine lebendig gebährende Insekten zugeben?

 War-

Warum zweifelt er an der Wahrnehmung des Redi über das Lebendig-gebähren der Skorpionen, da sie doch Redi lebendig aus dem Leib der Mutter herausgeschnitten? Die Jungen der Schildläuse fressen ihre Mütter nicht wie Cestoni geglaubt hat, und Hr. F. annimmt; aber wenn sie schon, überhaupt zu reden, Eyer legen, so giebt es doch auch lebendig gebährende unter ihnen, wie der Coccus Ulmi. Und dann giebt es ja auch lebendig gebährende Fliegen, und der zackichte Wasserfloh ist lebendig gebährend, und die Puppengebährende Pferdlaus hätte als eine sonderbare Ausnahme auch nicht sollen vergessen werden. Doch wieder auf die Eyer zu kommen, so ließe sich noch gar viel mehreres in Ansehung ihrer Gestalt sagen, da einige glatt, andre gestreift sind u. s. f. und in Ansehung der Art wie die Raupe herauskömmt, indem einige Eyer einen ordentlichen Deckel haben, den das Räupchen nur herausstößt, andre aber von derselben angefressen werden; auch einige Insekten nur wenige und große, andre aber viele Eyer legen, u. s. w. — Eine Spinne die ihre Eyer in einem Sack **an den hintern Füßen** bevestigt mit sich führt, ist uns noch nicht vorgekommen; wohl aber kennen wir vier Gattungen, die diesen Eyersack am Bauch bevestigt mit sich tragen. Unfruchtbar ist nach S. 55. die Puppe wohl, aber doch nicht immer; einige Heuschrecken und

Wan-

Wanzen machen eine Ausnahme. Die fünferley Verwandlungs-Arten nach Linne' sind schon ganz gut, nur hätte auch der Unterabtheilungen und Ausnahmen sollen gedacht werden. Denn die Milben und Tausendfüße gehören mit den Krebsen und Spinnen wohl zu der ersten Classe, nur mit dem Unterschied, daß sie anfänglich weniger Füsse haben. Bey der dritten Classe ist erstlich der Unterschied, daß die Puppen der Ameisen-Löwen, der Bienen u. d. gl. noch in einem feinen alle Gliedmassen umgebenden Häutchen eingewickelt sind, nicht aber, so viel uns bekannt ist, die Käfer. Auch macht in Ansehung der Bewegung die sehr lebhafte Puppe der Mücke (Culex) eine Ausnahme; wenigstens wüßten wir sie sonst nirgends als zu der dritten Classe hinzubringen. Bey der fünften Verwandlungs-Art ist der Unterschied, daß die weichern und durchsichtigern Larven zu Puppen werden, die ihre zusammengeschrumpfte Haut ganz ausfüllen, die härtern und dunklern aber, deren Einschnitte auch deutlicher sind, nur in einem Theil des Raums stecken. Bey der Larve der halbvollkommenen Verpuppung verdiente bemerkt zu werden, daß es Beyspiele giebt, da die Fühlhörner der Larven grösser sind, als beym vollkommenen Insekt, wie beym Wasserjüngferchen; auch haben nur diese und nicht alle Insekten dieser Verwandlungs-Art die sonderbare Fangzange.

Eine andre Verschiedenheit dieser Verpuppungs-Art bemerken wir darinn, daß bey einigen Heuschrecken nur zwo Flügelhüllen da sind, wenigstens man ihrer nur zwo siehet; welches Linne' bey seinem Gryllus Elephas unrichtig für allgemein ausgegeben hatte. Die Füsse der Cikaden möchten wir nicht nach S. 59 Springfüsse nennen, wobey man sich dicke Schenkel vorzustellen pflegt. Viele Cikaden springen wohl, aber soviel wir haben bemerken können, nur durch die Richtung ihrer Füsse. Bey den unvollkommenen Puppen (Nympha incompleta *Linn.*) ist es, wie uns Hr. Fabr. belehret, etwas seltenes, daß die Theile des Mundes, die Zunge ausgenommen, bey der Larve sich anders verhalten, als beym vollkommenen Insekt. Die Verschiedenheit der Puppenhülle bey der Metamorphosi incompleta (so muß S. 63 auf der ersten Zeile gelesen werden) hätte aus der Geschichte der Schlupf- und Säge-Wespen ziemlich vermehrt werden können; insonderheit verdienten die springenden Coccons einiger Ichneumonen einer Erwähnung. Bey dem Körper der Larven von der vierten Verwandlungs-Art vermissen wir die von Schäfern und andern bemerkten Theile, die bey gewissen Umständen aus dem Leib heraustreten; und auch S. 164. sind sie nicht nachgeholt. Bey der Anzahl der Füsse fängt Hr. F. mit zehen an (es giebt doch auch Raupen mit achten;) die ver-

verschiedene Lage der mittlern ist nicht bemerkt; und S. 66. §. 20. bleibt einem, der die Verschiedenheit des incunabuli der Puppen erklären will, Stoff genug übrig. Was mag doch Hr. F. unter dem geschwänzten Bruststück der Puppe des Wiedig-Vogels verstehen? Sollte er die Handhaben-förmige Scheide der Zunge meynen? Allein das ist kein mucro porrectus, wie es S. 67. heißt. Wie sind S. 68. laeve und glabrum verschieden? Statt dieses nichts bedeutenden Unterschieds hätten wir manches andre bemerkt, z. E. die Spitzen der Ringe an den Datteln der im Holz sich aufhaltenden Raupen, wie von Sphinx Apiformis, und Phalaena cossus; die Hacken an der Spitze der Datteln, wie z. B. Rösel III. tab. 68. Kleemann tab. 21. 22. 25. 31. 43. 44: den verschiedentlich gefärbten Saft, wovon sie sich beym Ausschlupfen befreyen. u. s. f. Von der letzten Verwandlungs-Art (Nymphae coarctatae) sagt Hr. F. (S. 68.), daß die Larve keine Verwandlung auszustehen habe. Wie ist das gemeint? Eigentlich verwandelt sich freylich kein Insekt, sondern entwickelt sich nur. Die Tipulen rechnet Hr. F. zu dieser Classe, wozu sie doch schwerlich gehören, eher gehören sie zur dritten oder vierten. Des langen Schwanzes bey einigen Fliegen-Maden, der zum Athemholen dient, ist nicht gedacht; auch nicht S. 69. §. 25. der sonderbaren Ausnahme des

Hafts, der auch, wann er schon Flügel hat, sich noch einmal häutet.

Nun im fünften Capitel vom Unterschied des Geschlechts bey den Insekten. Zwitter und solche die ohne Zuthun eines andern zeugen, giebt Hr. F. nicht zu. Was sollen wir denn aus den Beyspielen, davon die Esperische Phalaena Crataegi das neueste ist, machen; und sind seit Schäfern unter den Kiefenfüssen männliche gefunden worden? Von Monogamie unter den Insekten, wovon S. 71. die Frage ist, hätten vielleicht Scarabaeus Schaeferi, Silpha Vespillo, einige Bienen, und Monoculus Polyphemus schicklichere Beyspiele geben können. Hier sowohl als S. 144. liessen sich manche Kennzeichen, woran die Männchen sich von den Weibchen unterscheiden lassen, hinzusetzen. Bey der Zeugung folgt Hr. F. der Linneischen Hypothese. Wo es Hr. F. her hat, daß die Insekten-Eyer unter der äussern harten Haut noch zwey feine Häutchen haben, ist uns nicht bekannt. Gerne möchten wir wissen, wer davon geschrieben hat. Nur 4000 junge Bienen werden S. 76. der Bienen-Königin für ihre ganze Nachkommenschaft von einem Jahr zugeschrieben. Es scheint eine Null ausgelassen zu seyn. Hr. F. nimmt S. 79. an, daß neue Gattungen entstehen; aber die angeführten Fliegen sind doch wohl nicht so entstanden;

den; und wäre es mit der Zeugung neuer Arten ausgemacht, so würden sie auch wohl nach einigen Zeugungen wieder zu ihrer vorigen Natur zurück kehren. Sonst ist Hr. F. in diesem IVten Capitel, das von der Eintheilung der Insekten handelt, so linnäisch, daß er, wie Linné bey dem habitus der Pflanzen, placentationem, radicationem u. s. f. bemerkt, daß also hier alatio, pedatio, lucidatio u. d. gl. vorkommt; und S. 84. bey der tentaculatio, die Linnäischen Spionen-Bienen (die bekannten Büschelbienen) angenommen werden. Wie die Namen eingerichtet werden sollen, wird im VIIten Capitel untersucht. Hier fiel uns bey Lesung des 7ten § bey, daß auch Linne' manchem Schriftsteller unrecht gethan hat, wann er geglaubt, daß sie gewisse Nachrichten, die sie zu ihrer eigenen Erinnerung, zu den aufbewahrten neuen Gattungen schrieben, für Namen wollten angesehen wissen. In diesem Capitel erklärt auch Hr. F. wiewohl nicht immer auf eine befriedigende Art, die Ableitung der bisher üblichen, und seiner neuen Geschlechts-Namen; nur die von seinen Classen, die wir noch nicht alle zu verstehen gerne bekennen, bleibt er uns schuldig. Auf was für Unterschiede in Bestimmung der Gattungen acht zu geben sey, lehret das VIIIte Capitel. Bey Gelegenheit der Farbe S. 145. die so oft unsichere Kennzeichen giebt, thun wir den schon

oft für uns gethanen Wunsch, auch öffentlich, daß jemand solche genaue Benennungen aller Theile bey Vögeln, Insekten, und andern Thieren erfinden möchte, daß wir der Farben, so wie bey den Pflanzen, gänzlich entübrigt seyn, und auch in schwarzen Abbildungen die Gattungen genau unterscheiden könnten. Das IXte Capitel zeigt wie eine vollständige Geschichte jedes Insektes zu machen sey. Im Xten ist das vorzüglichste aus der verschiedenen Erhaltungs-Art der Insekten artig gesammelt; doch liesse es sich vermehren. Je kleiner die Insekten sind, desto mehr haben sie nach S. 164 Feinde. Das dünkt uns nicht allerdings richtig ausgedrückt. Einmal die Milben und die Läuse und die Blasenfüsse sind nicht in diesem Fall. Aus S. 165. 169. 177. schliessen wir, daß die ganze Lebens-Art des Geschlechts Truxalis Hn. F. bekannt seyn muß; wir wünschten zu erfahren, wo man die Beschreibung davon finden kann. Der Nutzen und Schaden, den die Insekten stiften, nimmt endlich das letzte Capitel ein. Soll es aber gewiß seyn, daß die Nessen nur die schwächlichen Pflanzen angreifen? und ist es gewiß, daß die Thiere, auf deren Kosten sich keine Insekten ernähren, weniger gesund sind, als andere? Ist es gewiß, daß die Wuth und die Hornviehseuche sich durch Insekten ausbreitet? Zu den Insecten, die zur Befruchtung der Saamen dienen, wären wir sehr geneigt auch die

die Blasenfüsse zu setzen. Zuverläßig, und nicht vielleicht, wie S. 178 gesagt wird, werden mehrere Raupen-Gespinste gebraucht, um seidene Zeuge daraus zu verfertigen; denn das Gespinst der Phalaena Atlas oder einer sehr ähnlichen, ist das was man in Schina wilde Seide nennt; und die Coische Seide, von der Plinius L. XI. C. 23. sagt: humore lentescere more cerae, ist aller Wahrscheinlichkeit nach das Gespinst der Fichten-Raupe, das Reaumur im II. Band. S. 151. (der Quart-Ausgabe) beschreibt, und dessen Seide im warmen Wasser auch weich und gleichsam aufgelößt wird. Zu den Wachsmachenden Insekten gehören doch die Wespen nicht, wie wir auf der letzten Seite unsers Buches lesen. Einige Druckfehler, wohin wir auch gerne die hin und wieder auffallenden grammatikalischen Unrichtigkeiten rechnen, können Anfängern schaden, wie De la Pluche, statt Pluche; Ioblon, anstatt Ioblot; Datus S. 20. anstatt Batus; oder sie können einen unrichtigen Verstand geben, wie S. 31. tabernaculatus, statt tuberculatus. Sollte Recensenten, wie bey dem Sulzerschen Buch, vorgeworfen werden, daß er in seinem Urtheil zu strenge sey, so nimmt ers gerne auf sich, wann nur die Wahrheit dabey gewinnt. Auch muß ein Meister in einer Kunst, der sich zum Neuerer darinn aufwirft, mehr Critik ertragen können, als jeder anderer. H — n.

XI.

Bewährte Arznei-Mittel oder Recepte vor die Krankheiten und Schäden der Pferde. Erfurt. 1777. 4½ Bogen in 8. *

Für neun und achtzig verschiedene Pferdekrankheiten werden hier Recepte angegeben, wovon die mehresten wegen der wunderbaren theils auch unwürksamen Ingredienzen, und wegen ihrer ausserordentlichen Länge nicht gebilliget werden können. Aber durch lange Erfahrung, sagt der V. in der Vorrede, sind sie vor gut befunden worden, und hiergegen läßt sich nicht wol etwas einwenden. Die Absicht warum man die Sachen zusammendrucken lassen, war, allen Leuten die Pferde halten, vorzüglich aber den Land- und Fuhrleuten ein Büchlein zu verschaffen, wonach sie die ihren Pferden zustossenden Krankheiten selbst zu heilen

*) Der Verfasser dieser Anzeige, so wie der vier folgenden XI, XII, XIII, XIV, XV, ist Hr. Carl Wilh. Chr. Müller, welcher nächstens von hier als Professor der Arzneywissenschaft und Chemie nach Giessen gehn wird. Auch der Vieharzneykunst darf ich von diesem gelehrten und fleißigen Freunde nicht geringe Vortheile versprechen.

len im Stande wären. Es ist aber ohne unser Erinnern bekannt genug, daß der gemeine Mann mit dergleichen Recepten, wann sie auch noch so gut sind, mehr Schaden als Nutzen stiftet, weil er die Fälle, wo ein jedes gebraucht werden kann, nicht genau zu bestimmen im Stande ist. Manche Formeln sind würklich gut, der Raum erlaubt es aber nicht, einen vollkommenen Auszug davon zu machen.

XII.

Praktische Abhandlung von dem Unterschied zwischen der Druse und Strengel der Pferde, von F. M. F. Bouwinghausen von Wallmerode, Herzogl. Würtembergischem Stallmeister und Cammerjunker. Stuttgard. 1776. 4 ½ Bogen in 8.

Der Hr. V. welcher die beste Gelegenheit hat, Pferdekrankheiten zu beobachten, liefert hier eine kleine Schrift, welche von seiner Einsicht in der Vieharzneikunst und von seinem Beobachtungsgeist einen starken Beweis abgiebt. Er ist, wie er selbst in der Vorrede sagt, ein Schüler des sel. Hrn. Pr. Erxleben, wel-

welchem er, wie billig, viele Gerechtigkeit wiederfahren läßt.

In dem ersten Abschnitt wird die Druse genau beschrieben, ihre Ursachen, Zeichen, der Verlauf der Krankheit und die Cur. Es wird mit mehrern behauptet, die Druse sey eine ansteckende Krankheit. Der Fall aber, wo der V. einem gesunden jungen Pferde, das frische Fell von einem an der Druse gestorbenen Pferde auflegte, es drey Stunden liegen lies, und dieses doch die Druse erst ein viertel Jahr nachher bekam, scheint obigen Satz etwas einzuschränken. In manchen Fällen wird dem Hn. von Sind widersprochen, z. E. in dem Satz, daß die Veränderung vom grünen auf das dürre Futter und umgekehrt die Ursache der Krankheit sey; ferner daß der Ausfluß der Materie dadurch befördert werde, wann das Pferd den Kopf tief halte. Die angegebene Cur ist sehr einfach. Das mehreste muß man der Natur überlassen. Das Fieber darf ja nicht durch ausleerende und kühlende Mittel unterdrückt werden, bloß muß man acht geben, daß es die gehörigen Schranken nicht überschreitet. Was bei besondern hinzukommenden Zufällen zu thun ist, wird genau beschrieben.

Der zweite Abschnitt S. 43 handelt von der Strengel. Sie wird mit dem Catharr der Men-

Menschen verglichen, ist keine ansteckende Krankheit, und entsteht vorzüglich nach Erkältung; die Hauptursache ist daher unterdrückte Ausdünstung. In warmen Ländern, als in Italien, bemerkt man sie selten. S. 50. wird der Verlauf der Krankheit beschrieben, und S. 53. die Cur. Genaue Diät, mäßige Wärme, Aderlässe und innerliche kühlende und auflösende Arzneyen sind die Hauptmittel. Wenn ein schleimigter Durchfall (das sogenannte Fettschmelzen) damit verbunden ist, so thut der innerliche Gebrauch von arabischem Gummi und Klystiere von warmem Blut sehr gute Dienste.

Wird die Krankheit unrecht behandelt, so kann eine Brust-Wassersucht entstehen, die denn der ganzen Scene ein Ende macht.

XIII.

XIII.

Observations sur les Epizoties contagieuses, particulièrement sur celle, qui a regnè en Champagne, presentées à l'Academie Royale des sciences &c. de Chalons. par Mr. *Grignon*, Chevalier de l'Ordre du Roi &c. à *Londres*; & se trouve à *Paris*. 1776. 4 ½ Bogen in Grosoctav.

In der Einleitung theilt der V. die epizotischen Krankheiten in ansteckende und nicht ansteckende. Die erstern erstrecken sich entweder über mehrere Thier-Geschlechter zugleich, oder nur über ein einziges Geschlecht, und von dieser leztern Art ist die Hornviehseuche, die der Haupt-Gegenstand dieser Abhandlung ist. Seine Beobachtungen trägt er in vier verschiedenen Abschnitten vor. In dem ersten beschreibt er die Gegend wo die Seuche ihren Anfang genommen, und die Art wie dieses zugegangen. In einer Tabelle, die S. 16 anfängt, werden die Zufälle der Hornviehseuche, welche die Hn. Vicq d'Azyr und Bourgelat beobachtet und in ihren Schriften beschrieben haben, mit denen verglichen, die der V. in einer Gegend von Cham-

Champagne selbst zu sehen Gelegenheit gehabt hat. Was die Leichen-Oeffnung der an der Seuche gestorbenen Thiere gezeigt hat, wird auch beschrieben und verglichen. Die Beobachtungen des Hn. G. kommen mit Hn. Bourgelat's seinen weit mehr überein, als mit denen von Hn. Vicq d'Azyr. Der V. zeigt hier vorzüglich viel Beobachtungsgeist, Fleiß, und beurtheilt alles sehr vernünftig.

Die zweite Abtheilung liefert eine Beschreibung des Verlaufs der Krankheit. Die ersten sich ereignenden Zufälle hat die Krankheit mit allen Entzündungskrankheiten gemein, und man ist sie nur nach der Hand zu erkennen im Stande, wenn die besondern Zufälle erscheinen.

In der dritten Abtheilung folgen allgemeine Regeln, die man befolgen soll und muß, wenn man die Seuche aus einer Gegend vertreiben will. Von der Kur wird sehr wenig gesagt. Hoffnung ein Thier zu retten, hat man nur im ersten Anfang der Krankheit, in der Folge hilft selten ein Mittel; das Todschlagen ist hier das beste.

Die vierte Abtheilung S. 51. enthält Vorschriften von ältern und neueren Schriftstellern, wie man die Ställe und überhaupt alle Plätze, worinn krankes Vieh gestanden hat, reinigen, und

und von aller schadhaften Materie befreien solle. S. 60. folgen des V. Gedanken hierüber. Die Methode, welche er angiebt, muß nothwendig sehr gut seyn, aber sie ist vielleicht etwas zu umständlich, und fast könnte man sagen, zu vorsichtig, wenn anders in dergleichen Fällen zu viele Vorsicht statt finden kann.

In einer Nachschrift S. 66. führt der V. eine ganz neue Meinung von der Ursache der Hornviehseuche, eines französischen Lehrers der Wundarzneikunst, an. Dieser öfnete verschiedene Hunde, die an einer ansteckenden Krankheit gestorben waren, und fand in den Köpfen einiger dieser Thiere, Würmer. Da er nun bey der Hornviehseuche verschiedene Zufälle bemerkte, die er auch bey der Hundsseuche gesehn hatte, so schloß er gleich, dergleichen Würmer müßten die Ursache der Hornviehseuche seyn. Diese in der That Französische Theorie beantwortet Hr. H. mit Lancisii Worten: quam risu digna sunt, quae in simili contagione a Graeculis iactata fuerunt.

XIV.

XIV.

Bartlet's Pharmacopee oder Apotheke eines Roß-Arztes, welche auserlesene und erprobte Mittel für die Krankheiten der Pferde enthält, ꝛc. nach der dritten Ausgabe aus dem englischen übersezt. Herausgegeben mit Anmerkungen und einer Vorrede, in welcher vom Rotze gehandelt wird, versehen, von D. Willh. Heinr. Sebast. Buchholz. mit Kupfern. Weimar 1778. meist 1 ½ Alphabet. in 8. ⅔ Rthlr.

Da wir an guten Schriften, die von Pferdekuren handeln, noch einen grossen Mangel haben, so sind wir dem Hr. Hofm. Buchholz für die Ausgabe der Uebersezung dieser Schrift, welche würklich sehr viel gutes enthält, vielen Dank schuldig. Es sind der Sachen so viel darin, daß es fast unmöglich ist, einen vollständigen Auszug zu liefern, doch wollen wir suchen, das vorzüglichste so kurz als möglich anzuführen.

In dem Vorbericht führt der Hr. Herausgeber die verschiedenen Meinungen der Auctoren

ren vom Rotz an, und zwar die von Soleysel, Hrn. von Sind und Dionysius Robertson. Soleysel behauptet, daß am wahren Rotze nie Pferde kurirt werden. Dieser Meinung scheint Hr. Buchholz auch zugethan zu seyn, wie unter andern aus einer Anmerkung, worin am Hrn. von Sind und seine berüchtigte Lattwerge gedacht wird, erhellet; er führt auch sieben verschiedene Fälle an, die ihm selbst vorgekommen sind, wo kein einziges Pferd gerettet werden konte, ob man gleich alles, und sogar in einem Fall die theure Sindische Lattwerge angewandt hatte.

Der Verlauf der Krankheit wird in jedem Fall genau beschrieben, desgleichen, was man bey der Leichen-Oeffnung gefunden.

Die Schrift selbst fängt mit einigen allgemeinen Bemerkungen über die Thierische Oekonomie an. Der V. sucht den Roß-Aerzten ganz kurz einige richtige Begriffe von dem gesunden und kranken Zustande der Thiere beizubringen, ohne welche keine gründliche Cur-Art statt finden kann.

S. 8. Der Chirurgische Theil der praktischen Roß-Arzneikunst. Unter den äuserlichen Mitteln zuerst verschiedene Formeln zu erweichenden, zertheilenden, zusammenziehenden und meh-

mehrern Kräuterbreyen. Die Ingredienzen dazu sind meistentheils wolfeil und von bewährtem Nuzen. Die Fälle wo ein jedes besonders gebraucht werden kann, werden genau bestimmt.

Das 2te Kap. S. 44. handelt vorzüglich von Salben. Sehr viele, und einige zu kostbare, die daher bei Pferden nicht gut gebraucht werden können, werden hier angeführt. Bei den Digestiven sehen wir mit Vergnügen die Fälle sehr gut aus einander gesezt, wo und wie lange der Gebrauch dieser Art Salben statt findet. Der V. sucht die Roß-Aerzte zu überzeugen, daß gutartiger Eyter selbst das beste Digestiv ist, und daß, wenn dieses sich einmal in einer Wunde oder Geschwür erzeugt hat, der Gebrauch aller andern Digestive unnöthig und schädlich ist. Das berühmte Arquebusade-Wasser wird auch hier beschrieben, da wir aber ähnlich würkende wolfeilere Mittel haben, so würde Rec. dieses nicht gern bei Pferden brauchen.

S. 55. ein Verband für Schuß-Wunden, und in der Anmerkung Regeln bei der Behandlung derselben. Eine Haupt-Regel wäre wol noch, das Messer ja nicht zu schonen, um eine bösartige gequetschte Wunde in eine gutartige Schnitt-Wunde so viel als möglich zu ver-

wandeln. Gegen das Ende des Kap. wird von Aezmitteln, Haarschnüren und Schröpfen gehandelt.

Im dritten Kap. werden einige Pflaster beschrieben. Der V. sahe sehr wol ein, daß man mit wenigen und einfachen in der Wund-Arzneikunst auskommen kann. S. 115. stehen einige Anmerkungen über die Erzeugung des Eiters, wo doch nur einige Meinungen angeführt werden.

Im 4ten Kap. Bähungen und Einreibungen, und zwar sehr viele Vorschriften zu dergleichen Mitteln. Mit unter sind verschiedene Bemerkungen ausgestreut, und meistentheils bei passenden Gelegenheiten. Gleich in der ersten Anmerkung von der Wirkung erweichender Bähungen bei Entzündungen. Die verschiedenen Entzündungs-Theorien. Sehr gut ist es, daß sie in der Ausübung keine beträchtliche Veränderungen machen. Auch hier etwas von der Wirkung zusammenziehender Mittel bei Entzündungen. Obgleich der V. ein Engländer ist, so verwirft er doch diese Mittel, wie die mehresten seiner Landsleute, nicht ganz.

Das 5te Kap. S. 161. ist überschrieben, von Waschungen u. s. w. Bei Gelegenheit der blutstillenden Mittel auch verschiedene Bemerkungen

kungen über das Unterbinden der Gefäße. Der V. scheint die Art von Unterbindung, wo zugleich Fleischfasern mit gefasset werden, vorzuziehen, und die wo die Arterie allein unterbunden wird, zu verwerfen. Vorzüglich befürchtet er, der Faden könne unter der Arterie wegschlüpfen, oder abgenuzet werden, ehe sie völlig zusammen gezogen sey. Die Möglichkeit beweist er mit einer Beobachtung an einem Hunde.

(Rec. ist mit mehreren überzeugt, daß die leztere Art vor der erstern viele Vorzüge hat; die Gründe dafür sind zu weitläuftig hier anzuführen, und wenn die Unterbindung gehörig verrichtet wird, so wird das, was der V. befürchtet, wegfallen. Ueberhaupt auch braucht man bei Thieren nicht so sehr wegen des Verblutens besorgt zu seyn, denn nach aller Erfarung sterben sie selten am Verbluten). Unter den blutstillenden Mitteln auch das Lycoperdon, womit Hr. la Fosse öfters das Bluten aus sehr beträchtlichen Gefäßen gestillt hat.

Bei Gelegenheit verschiedener Augen-Wasser, einige Anmerkungen über die Mond-Blindheit. Da diese Augenkrankheit nichts anders als eine heftige Augen-Entzündung ist, so eifert der V. mit Recht wider die von unwissenden Leuten so oft verordneten specifischen Arzeneien,

 und

und verweist blos allein auf die antiphlogistische Kur-Art. Die Entzündung ist manchmal so heftig, daß die Crystalllinse angegriffen wird, und ein grauer Staar die Folge davon ist.

Im 6ten Cap. werden zuerst verschiedene Methoden, den Biß eines tollen Hundes zu heilen, angegeben. Vorzüglich verläßt sich der V. auf den äuserlichen Gebrauch der Quecksilber-Salbe, und den innerlichen des versüßten Quecksilbers mit Campher. Gebissene Hunde will er blos mit mineralischem Turbith vor der Wasser-Scheu sichern. Noch eine Methode wird angegeben, die aber äuserst unkräftig scheint. Ferner Dr. Meads und das Tonquinsche Mittel S. 211. Vom Nutzen des äusserlichen Gebrauchs des Baumöls beim Biß giftiger Thiere, besonders beim Ottern-Biß. Dasselbe Mittel ist auch wider den Stich mancher Insekte dienlich, und kann bei Menschen und Vieh angewandt werden. S. 224. eine Methode ertrunkene Personen wieder ins Leben zu bringen, gehört wol nicht in ein Buch wo blos Pferde-Kuren stehen. Der erste Theil schließt sich mit einem Verzeichnis der nöthigsten Geräthschaft des Roß-Arztes zur Wund-Arznei-Kunst.

S. 232. geht der zweite Theil an, der die innerliche praktische Roß-Arzneikunst begreift.

Das 1ste Kap. von Catharren und Fiebern. Gleich nach der ersten Formel, Anmerkungen über das Aderlassen und den Puls der Pferde. Sechs und dreißig bis vierzigmal schlägt der Puls bei einem gesunden Pferde in einer Minute; am bequemsten fühlt man ihn am Hals und innerhalb der Beine. Unumgänglich nöthig ist es, daß der Roß-Arzt eine genaue Kentnis davon habe, um die Nothwendigkeit des Aderlassens und die Menge des abzuzapfenden Blutes bestimmen zu können. Es folgen verschiedene Arten den Salpeter zu geben. Die Salpeter-Kugeln sind denn doch schwerlich so bequem als eine Auflösung desselben in Wasser. S. 249. sezt der V. auflöslichen Weinstein in starker Quantität unter einen Fieber-Trank; der solte aber wol in Pferde-Krankheiten zu kostbar seyn, und man hat ja andere wolfeilere ähnlich-würkende Mittel-Salze in Menge. S. 257. verschiedene Fieber-Pulver, die hauptsächlich aus Spies-Glas-Zubereitungen bestehen. Die Fälle wo diese mit Nutzen gebraucht werden, hätten etwas genauer bestimmt werden sollen. Bekannt ist es, daß der gemeine Vieh-Arzt mit dergleichen Mitteln oft mehr Schaden als Nutzen stiftet. In einer Anmerkung misbilligt auch der Herausgeber mit Recht eine Formel, wo der V. calcinirtes Quecksilber und Brechweinstein in einerlei Absicht geben, und eins für das andere nehmen

 will.

will. Auch das Doversche Schwitz-Pulver wird angeführt, welches zwar bei Pferden noch nicht versucht ist, doch gewis in manchen Fällen von Nutzen seyn muß.

S. 266. 2tes Kap. von Krankheiten der Brust und Lunge. Die Mittel welche hier angegeben werden, dienen blos in den genannten Krankheiten, wenn sie nicht mit einem Fieber begleitet sind. S. 276. wird in eine Kugel gegen einen hartnäckigen Husten, unter andere würksame Mittel, Zinnober in grosser Menge gemischt. Da der V. blos von dem darin enthaltenen Quecksilber Würkungen erwartet, so würde gewis eine auflöslichere Quecksilber Zubereitung in weit geringerer Menge dienlicher seyn. S. 281. kommen einige Bemerkungen über das Käuchen der Pferde. Einige Beobachtungen von einem Freunde des V. werden hier eingerückt, welche vielleicht zur Erforschung der wahren Ursache des Käuchens etwas beitragen können.

Das 2te Kap. S. 298. handelt vom Schwindel und andern Krankheiten des Kopfs. Da diese Krankheiten meist von Ueberfluß oder Stockung der Flüßigkeiten im Kopf entstehen, so muß man immer zuerst darauf bedacht seyn, die Flüßigkeiten durch ausleerende und ableitende Mittel wegzubringen; dergleichen Mittel werden

werden auch in Menge angegeben. Bei vielen Fieber-Krankheiten zeigen sich gewöhnlich viele krampfhafte Zufälle, und dagegen sind krampfstillende Mittel zu brauchen, aber ja nicht eher als nach hinlänglichen Ausleerungen. Solten aber zwei Quentchen Opium unter mehrern ähnlich würkenden Mitteln nicht zu viel auf einmal seyn? — Gegen Ende des Kap. folgen einige Mittel wider den Roz.

S. 313. **Krankheiten des Magens, der Eingeweide.** Zuerst verschiedene Magenstärkende Mittel; da man hier vorzüglich auf die Unreinigkeiten der ersten Weege sehen muß, so werden auch einige Formeln zu Purganzen eingerückt. Eine Regel die man gemeinen Roß-Aerzten nicht genug einschärfen kann, ist, bei Koliken von den gewöhnlichen erhizenden Arzeneien, z. E. Brandwein und Pfeffer, abzulassen, da sehr oft Fieber und Entzündung der Gedärme damit verbunden sind.

Das 5te Kap. S. 326. **Von der Schlaffheit und dem Bauchflusse.** Meistens kommen hier abführende und zusammenziehende Mittel vor. Erstere müssen immer gebraucht werden, so lange noch Materie da ist, die den Bauchfluß unterhält, und leztere, die zurückbleibende Schwäche der Eingeweide wegzubringen. Zu dem Gebrauch der Opiate darf man sich nicht

zu früh entschliessen. Auch werden schleimichte Mittel, deren grosser Nuzen in dergleichen Fälle bekant ist, angegeben.

Im 6ten Kap. kommen Wurm=Mittel vor. Die mehresten, welche die Erfarung als die würksamsten empfiehlt, werden hier in verschiedenen Formeln angegeben.

Im 7ten Kap. verschiedene Tränke. Hier ist sehr vieles unter einander geworfen. Tränke wider die Gelbsucht, — wieder das überflüßige Harnen. Anstatt der theuren Peruvianischen Rinde könnte wol eine größere Menge von Eichenrinde genommen werden. (Solte man die Weiden=Rinde nicht in ähnlichen Fällen mit Nuzen geben können?) S. 344. Ein Mittel wider die Strangurie. Gar sehr muß hier achtgegeben werden, ob die Krankheit von Entzündung entsteht oder nicht. Die hier in einer Formel angegebene Spanische=Fliegen=Tinktur wird nur in den Händen des vernünftigen Roß=Arztes eine Arznei seyn. — Die Svietensche Quecksilber=Auflösung wird auch angeführt. In Fällen wo man diese brauchen will, wird man gewis besser thun, wenn man statt des Weingeistes, Wasser zum Auflösungs=Mittel nimmt; denn ausserdem daß die Auflösung alsdenn angenehmer schmekt, wird auch ihr Gebrauch sicherer seyn.

Im

Im 8ten Kap. S. 359. verschiedene Pferde-Kugeln. Unter Kugeln wider die Gelbsucht auflösende und abführende Mittel. Beym Blutharnen, blos zusammen ziehende Mittel. Diese passen also vorzüglich wo erweiterte Gefässe Ursache des Blutharnens sind. Bei einem Eiter- oder Saamen-Fluß will der V. blos eine Auflösung von Blei-Zucker und weissem Vitriol in Kalk-Wasser, in die Ruthe sprützen. Hiermit muß man sich gewis sehr in acht nehmen, damit der Ausfluß nicht zu früh gestopft wird, und andere üble Zufälle erfolgen. S. 370. will der V. auch den Schierling versuchen, und zwar auf die Art und in denselben Fällen, wo der Hr. von Störk ihn bei Menschen gebraucht hat.

Im 9ten Kap. S. 381. werden verschiedene Pulver angegeben, die meist aus Apotheker-Büchern entlehnt sind, und die in der Roß-Arzneikunst theils schon angewandt worden, theils noch versucht werden können. Plummers Alterativ-Pulver. Das Pulver des Herzogs von Portland gegen das Podagra wird bei Pferden als eine Magen-Arznei empfolen. Der mineralische und Spies-Glas-Mohr. Auch hier noch einige Formeln zu Pferde-Kugeln.

Im 10ten Kap. Clystiere und Purganzen. Zu den mehresten Purganzen kommen Aloe und

und Jalappe. Sie sind alle so eingerichtet, daß man gewis keinem Pferde damit schaden kann; manche scheinen eher zu schwach als zu stark zu seyn. Genauer hätte der V. die Dosis für alte, starke, junge und schwächliche Pferde angeben sollen. Auch einige kühlende Laxier-Mittel. Die Formeln zu Clystieren sind sehr mancherlei.

Das 11te Kap. S. 412. enthält Bemerkungen über die Behandlung der Pferde nach heftiger Bewegung. Vorzüglich muß man sie für äusserlicher Erkältung und für kaltem Trinken in Acht nehmen. Die Folgen von unrechter Behandlung sind gewöhnlich hizige, auch zuweilen chronische Krankheiten. Diesen Folgen beugt man nicht genug durch ein kurzes Herumführen vor. Man solte sie nachher noch mit Tüchern und Bürsten reiben, und dann mit einer warmen Decke bedecken.

S. 426. wird Hrn. Clovers Maschine, zerbrochne Beine der Pferde einzurichten, und S. 431. Goodall's Luft-Maschine zum räuchern oder zum bähen bei Engbrüstigkeit und Husten beschrieben. Beide sind auf einem Kupferstich abgebildet.

Zum Schluß wird ein Verzeichnis der nöthigsten zusammengesezten und einfachen Arznei-Mittel geliefert, die der Roß-Arzt immer vorräthig haben soll.

XV.

XV.

Von Pferde-Krankheiten, besonders dem Kropf und Rotz, und deren Heilung. Brandenburg 1778. 15 Bogen in 8. 12. Mgr.

Von vielen Pferdekrankheiten, doch nur meistentheils von solchen, die der ungenannte V. selbst beobachtet hat, wird in dieser Schrift gehandelt. Es sind viele gute Bemerkungen darin; diese würden aber von weit grössern Nutzen seyn, wenn alles ein wenig systematischer vorgetragen, und andere gute Schriftsteller, die dieselben Sachen abgehandelt haben, mehr zu Rath gezogen worden wären. Uebel ist es, daß der V. manchen Krankheiten andere Namen als die gewönlichen giebt, welches den Leser wenigstens irre macht. Manchen Krankheiten sind sogar solche Namen beigelegt, die eigentlich einen ganz andern Begriff mit sich verbinden lassen; so wird z. E. die Strenge (morfondure) Pleuresie oder Lungen-Entzündung genannt, welche doch von der eigentlichen Strenge eine sehr verschiedene Krankheit ist.

Einen vollständigen und doch kurzen Auszug zu liefern, erlaubt die Verschiedenheit der

Mate-

Materien nicht; wir wollen daher nur das vorzüglichste durchgehen.

S. 1. werden die sichersten Zeichen angegeben, woraus man erkennet, daß ein Pferd krank ist, und hierauf verschiedene allgemeine diätetische Regeln. S. 3. vom Kropf (den Namen Druse würde Rec. lieber gebraucht haben). Die Bemerkungen bei der Kur dieser Krankheit sind sehr gut. S. 38. von der Strenge (die der V. Pleuresie oder Lungen-Entzündung nent). Der gemeine Fehler, daß diese Krankheit von der Druse nicht genug unterschieden wird, herscht auch hier. S. 51. die Krankheit, welche hier Steinkropf genannt wird, scheint mit der falschen Druse in den mehresten Stücken einerley zu seyn. Vom Rotz wird S. 56. ziemlich umständlich gehandelt. Der V. theilt ihn, nach der verschiedenen Härte der Beulen, in den harten und weichen Rotz. Die sichersten Zeichen der Krankheiten werden genau angegeben. Die mehresten Mittel, die man von jeher bey rozigen Pferden gebraucht hat, werden durchgegangen, und ihr Nuzen und Schaden bestimmt. Verschiedene Kranken-Geschichten werden sehr gut beschrieben, nur Schade, daß sich die mehresten mit der anatomischen Untersuchung der Leichen endigen. S. 116. Von der Verstopfung des Urins und Mistes. Daß bey der leztern

Art

Art die Clystiere zu den besten Mitteln gehören, ist ausgemacht; ob aber innere Mittel zu der Kur nichts beitragen können, ist wol zu viel gesagt. Dawider daß diese beiden Namen für einerlei genommen werden, liesse sich sehr vieles einwenden. S. 122. von Würmern. Hier wird auch die sehr üble und fast unheilbare Krankheit, der Wurm (farcin) angeführt, welche aber ein besonderes Kapitel verdient hätte. S. 161. wird vom Sattel-Drucken umständlich gehandelt. S. 177. Beobachtungen bei lahmen Pferden. S. 192. vom Beschlagen der Pferde. S. 211. vom Schneiden der Hengste. Dies wird sehr vollkommen abgehandelt, und übertrift beinahe alles andere im ganzen Buch. Den Schluß machen einige Arznei-Mittel wider innerliche und äusserliche Schaden der Pferde. Die Formeln sind meistentheils einfach und die Ingredienzen gut gewählt.

XVI.

Joh. Jak. Ferbers, Professors zu Mietau, neue Beyträge zur Mineralgeschichte verschiedener Länder. Erster Band, der zugleich Nachrichten von einigen chymischen Fabriken enthält. Mietau. 1778. 462 Seiten in Grosoctav, nebst 3 Kupfertafeln.

Der Namen des Verfassers wird den Lesern schon Beweis genug seyn, daß dieses Werk, worin er allerley auf seinen Reisen gesammlete Bemerkungen und Nachrichten, die er sonst noch nicht hat drucken lassen, bekant machen will, die Achtung aller Naturforscher, besonders der Mineralogen, verdienen werden. Also ohne weitere Vorrede zeigen wir den Inhalt dieses ersten Bandes an, und sehnlich wünschen wir die Fortsetzung desselben.

Der erste Aufsatz ist ein Nachtrag zur Mineralgeschichte von Böhmen, wo die kurz gefaßte Beschreibung der Böhmischen Blaufarbewerke das nützlichste ist. Der zweyte Aufsatz: Nachricht von den Ueberbleibseln eines bisher unbemerkten ausgebranten Vulkans (in der

der Gegend von Schlackenwerth) und von der Entstehung einer Art des Porphyrs, nämlich einer Porphyrlage bey Chemnitz und Dresden, welche aufgeschwemt worden. Man muß alle Gründe selbst lesen, die hier für diese bisher unerwartete Entstehung dieser Steinart angeführt sind.

S. 51 Beobachtungen in den Sächsischen Gebürgen. Einige betreffen Stolpe, Pirna, Scharfenberg, das Salzwerk und den Steinbruch zu Dürrenberg. Am umständlichsten ist die Nachricht von Freyberg und vom Altenbergischen Zinstocke. Hernach von Zinnwald, von der Gegend um Chemnitz, von den Bergwerken um Marienberg, Tschopau, Ehrenfriedersdorf, Geyer, Annaberg, Schneeberg, Eibenstock, Johangeorgenstadt, Saalfeld und andere. Zu den schätzbarern Nachrichten für die Mineralogen gehören die Bemerkungen über Gneiß, Granit, Flußspat, über die an jedem Orte brechenden Erze. S. 181. wie der Tschopauer Bleyglanz im Großen zur Töpferglasur bereitet wird. Der gepochte und gewaschene Bleyglanz wird mit dem auf einem Holzrost unter freyem Himmel gebranten und gepochten weissen Quarz vermengt. Dieß Gemenge wird auf die Mühle gebracht; man sezt Wasser zu, und trocknet das Mehl hernach im Sommer an der Sonne, im Winter auf einer eisernen

Platte über Feuer. Hernach wird der Zentner an Töpfer für 5 Thal. verkauft. S. 184. kommen braune Schörle vor, die die Eigenschaft des Turmalins haben. Der Naturalienhändler Danz soll sie desfals schleifen lassen. S. 184. ein Paar Worte von den weissen Zingraupen. S. 201. von der Geyerschen Vitriolsiederey. Der gelbe Schmand, oder die unreine Eisenocher, wird in einem Calcinirofen zu rother Farbe gebrant. Die zwischen Ehrenfriedersdorf und Geyer seitwärts im Walde liegende Gifthütte wird nicht leicht gezeiget. (Auf der Seutterschen Charte vom Erzgebürge ist sie mit dem fehlerhaften Namen Güßhütte angedeutet). Man macht daselbst rothen, gelben und weissen Arsenik. Bey den Ehrenfriedersdorfischen Zinbrenöfen ist ein Giftfang angelegt, woher der angesetzte Arsenik jährlich einmal gesamlet, und auf dieser Hütte zu gute gemacht wird, und von der Catharina zu Langeberg, nicht weit von Raschau, im Annabergischen B. A. Revier, werden die so genanten Rauschgelbkiese, ein Mißpickel, der zugleich Schwefel und Arsenik hält, dahin geliefert. S. 213. von den Braunsteingruben bey Langeberg. Er bricht gleich unter der Damerde ein Paar Lachter tief in braunlichem Thone und mit demselben untermengt. Der derb gewachsene wird zum Glasmachen gebraucht, der mürbe und erdhafte aber zur Glasur. Bayrische und Böhmische

mische Fuhrleute bezahlen den Zentner mit 12 ggr. Die Eigenlöhner treiben dort keinen ordentlichen Bergbau, sondern senken nur kleine Schächte nahe an einander ab, und verlassen sie, so bald sie keinen Braunstein mehr darin finden. S. 220. Beschreibung des Schwefelofens zu Grauel, und S. 223. des Läuterungsofens. S. 230. etwas von der Porzellanerde bey Aue, doch nicht aus eigener Beobachtung, weil nicht leicht jemand dahin gelassen wird. Man hat dem Verfasser erzählt, daß die Erde in einer bergmännisch angerichteten Grube gewonnen würde.

S. 317. folgen allerley Nachrichten von chemischen Fabriken, die ungemein schätzbar sind, da sie meistens solche Theile der Technologie betreffen, welche noch wenig oder gar nicht beschrieben sind. Wir wollen die wichtigsten nennen. Die meisten sind nur Verbesserungen und Ergänzungen schon bekanter Nachrichten. Manche scheinen auch mehr Vermuthungen als eigene Beobachtungen zu seyn. Was für ein Glück für Deutschland würde es seyn, wenn viele mit solchen nützlichen Kentnissen und mit solcher Aufmerksamkeit auf wahrhaftig nutzbare Sachen reiseten, und dann ihre Beobachtungen bekant machten, so wie Hr. Ferber und Hr. Fabricius! S. 320 Bereitung des grünen Vitriols in England. Hr. Ferber scheint sich

nicht der ausführlichern Beschreibung zu erinnern, welche Hr. Kalm in seiner Reise I. S. 545. gegeben hat. S. 325. Erhaltung der Vitriolsäure aus Schwefel durchs Verpuffen mit Salpeter. Die Engländer erlauben niemanden den Zutritt zu dieser Fabrike, gleichwohl hat der V. vernommen, daß das Verfahren würklich dasjenige ist, was Demachy beschrieben hat. Die gläsernen Ballons hat man wegen ihrer Zerbrechlichkeit abgeschaft, und dagegen bleyerne Kugeln angenommen. Man lese Biblioth. VII. S. 488. Wie man die andern mineralischen Säuren in Amsterdam erhält, ist S. 328 kurz erzählt worden. S. 329 von den Europäischen Salmiakfabriken. Die Englischen arbeiten größtentheils so, wie Shaw es gelehrt hat. S. 332 etwas von Raffinirung des Borax in Amsterdam. Der V. meynt gewiß zu wissen, daß sie nur eine Aüflösung in Wasser, Durchseigerung und Krystallisation, ohne allen Zusatz sey. Er beschreibt die Behandlung umständlicher. Wichtig ist die Nachricht von Sublimirung des Zinnobers in Amsterdam S. 338. Daselbst kennet der V. vier Fabriken. Der größte Theil des Zinnobers wird auf einer Windmühle in Sardam gemahlen, und nach der Feine, die wahrscheinlich von den Zumischungen abhängt, in groben, feinen und suprafeinen eingetheilt. Keinem wird erlaubt, die innere Einrichtung der Müh-

le

e zu besehn. Wo und wann die höchst schäd-
iche Verfälschung mit Mennig geschieht, weis
er V. nicht zu sagen. Nicht selten ist auch
Ziegelmehl, auch der Farbe wegen Colcothar
eygemengt. Die noch schädlichere Vermen-
ung mit Arsenik, ist dem V. nicht unwahr-
heinlich; auch sah er in einer Mühle, wo
usser andern Farben, auch Zinnober gemah-
n ward, ein Faß mit weissem Arsenik, ohne
och gewiß den Gebrauch erfahren zu können.
Man mahlte daselbst auch Colcothar, den man
us Bristol erhält. Auch ein Sandstein aus
Westphalen wird daselbst zu Scheuersand und
erlsand zermalmet.

S. 348 **Bereitung des fressenden Queck-
bersublimats zu Amsterdam, aus eigener Un-
suchung. Sie weicht nicht viel von des De-
ichy Nachricht ab. S. 353 wie das ver-
ste Quecksilber gemacht wird. Ferner die
flösung des Quecksilbers in Pflanzensäure
d die** terre feuillettée mercurielle **der Fran-
en; das rothe Präcipitat. S. 355 Verfer-
ung des Grünspans zu Montpellier; nur
ine Zusätze zu des Montet bekanter Abhand-
g in den Schriften des Pariser Akad. 1750
eyzuckerfabrike, so wie bey Demachy. Die
tterdamer sollen dazu in Rotterdam Bier-
g und auch ein ganz reines Bleyweiß machen
en. Dieselbigen Arbeiter machen ein** Sal

R 3 Jovis

Jovis, eine angeschoßene Auflösung des Zinnes in Essig; es dient zu Farben auf Sitze und Cattune. Zu Bettersee an der Themse bey London braucht man zum Bleyzucker das Zuckerwasser, was in den Zuckersiedereyen abfält, worin z. B. die Formen und Gefäße abgespühlt werden. Man läßt dieses Wasser in offenen Fäßern an der Sonne säuren und hernach destilliren. Auch die Bleyweisfabriken brauchen es. S. 360 Destillation verschiedener Oehle und andere pharmaceutische Arbeiten, wie sie in Holland im Großen geschehn. Zur Verfälschung des Zimtöhls sind hier nur die holzige Caßia und die so genanten flores Cassiae angegeben; (aber nach sichern Nachrichten soll das Zimtöhl von allen diesen Sachen wenig erhalten, sondern größtentheils aus Jamaischem Pfeffer, den die Holländer dazu von den Engländern in Menge kaufen, gemacht werden. Nicht selten ist dieses Oehl auch mit oleum di Ben verfälscht. —) Jalappharz wird mit Guajackharz, Aloe mit Lackritzensaft, Drachenblut und Biebergeil mit Harz; Teufelsdreck mit Weislauch und Terpentin; Myrrhengummi mit Kirschgummi vermengt. Es geschieht nach Beschaffenheit der Dinge durch Auflösen, gelindes Schmelzen, oder durchs blosse Zusammenstoßen. Wir meynen doch gewiß zu wissen, daß die S. 366 angegebene Bereitung des Wallraths, die schon sonst bekant gewesen ist,

jezt

zt nicht mehr üblich ist, sondern daß Wall-
ath aus dem frischen Thrane ausgeschieden
wird. S. 367 Proben, die Verfälschung des
Bernsteinsalzes zu entdecken. S. 370 Raffi-
irung des Kampfers; was der V. in einer
Raffinerie zu Amsterdam gesehn hat. Es soll
och Kalkerde zugesezt werden, damit nicht das
renzliche Oehl, das aus den unreinen Theilen
ntsteht, bey der Sublimation eine gelbe Far-
e mache. Wir übergehen die andern wich-
gern Verbesserungen der Erzählung des De-
nachy.

Angenehm war uns S. 378 einige Nach-
cht von Zubereitung des so genanten Lackmus
finden, wiewohl sie freylich nicht alle Zwei-
l aufklärt. Der V. hat in einer Fabrike
ey Amsterdam nur Orseille in Urin eingeweicht
efunden, nicht aber Tournesol en drapeau.
Die ganze Masse wird mit Kalk und Potasche
ir Gährung hingestellet. Der Brey soll auf
ner Mühle gemahlen, durch ein Haarsieb
edrückt, und in meßingenen Formen zu Ku-
hen gebildet werden. (Vor einigen Jahren
achte man bekant, daß ein Künstler in Sach-
n, auch ein anderer in Berlin, Lackmus be-
ite; aber ich weis nicht, ob dieser ihre Er-
ndung völlig zu Stande gebracht haben).
ur rothen Schminke wird nach S. 385 alle-
al ein fein pulverisirter Speckstein mit Kar-

 min

nin oder Saflor gefärbt. Die Brianzoner Kreite oder spanische Kreite wird dazu gebrant. Das Pfund kostet in Paris 16 Sols; aber feiner ist der Venetianische Talk, der ungebrant ein kreiteweisses Pulver giebt; man braucht ihn auch zum Zeichnen auf schwarzes Papier; das Pfund kostet 24 Sols.

S. 391 folgt ein Fragment einer Geschichte des englischen Bergbaues, dessen Verfasser, Odelstierna, im Jahre 1692 in England gereiset hat. Weit wichtiger sind die mineralogischen und technologischen Bemerkungen, die Hr. Prof. Fabricius zu Kiel auf seiner Reise in England und Schottland gesamlet, und dem Hn. Ferber mitgetheilt hat, der sie denn durch seine Zusätze noch reichhaltiger gemacht hat. S. 417 von Bereitung des Stahls in England. Von den stählernen und meßingenen Knöpfen. Man verarbeitet auch die goldgelbe Mischung aus Kupfer und Zinn, das so genante argent haché oder Kupfer mit Silber vereinigt. Das beste Meßing (Similor?) zu Uhren wird blos durch Cementirung des reinsten Kupfers mit Galmey, bey gelinder Hitze, ohne Schmelzen gemacht. S. 427 von den lackirten Blechen. S. 435 lesen wir eine Erklärung dessen, was man Ludus Helmontii nennet: ein blättricher Thonmergel, in dem verschiedene Adern von weißem, etwas Eisen haltenden Kalkspate

oder

oder Stahlsteine befindlich sind. Dergleichen
kommen in allen Thongruben um London vor.
Eine Anmerkung für die Conchyliologen S.
149. Hydra triticea sind die Eyer des Buccini
lapilli, welche Schnecke den Mytilum verzährt.
S. 454 eine neue Art Gebläse, welches, wie
es scheint, nach Art einer Pumpe eingerichtet
ist. Bey Leith ist eine Fabrike zur Bereitung
einer rothen Farbe aus dem Moose Lichen la-
xatilis. Es werden gegen zweyhundert Men-
schen gebraucht, dieses Moos zu samlen, wel-
ches gepulvert und mit Wasser begoßen, eine
schöne und beständige karmesinrothe Farbe giebt.
Dieß ist ein neuer Beweis, daß auch die Kent-
niß dieser Pflanzen höchst nutzbar ist. Jenes
Moos ist auch bey uns nicht selten, und jene
Verarbeitung liesse sich gewis durch Versuche
finden. Wären also in Niedersachsen gleich
Abnehmer da, die in England nicht fehlen,
die aber leichter gewünscht, als bewürkt wer-
den, so könte die Samlung und Verarbeitung
dieses Mooses auch bey uns keine Schwürig-
keit haben, so gut wie unsere ärmern Landleute
für die Hamburgischen Weinkünstler Bickbee-
ren, für die Branteweinbrennerey zu Wezep
Wacholderbeeren, für die Einwohner der Städ-
te Erdbeeren, Schlehen u. d. einsamlen. Nicht
Mangel der Industrie, sondern Mangel des
Absatzes, machen dergleichen Nutzungen bey uns
unmöglich oder doch sehr schwer. — Solte
nicht

nicht S. 456. vaccinium oxycoccos stat myrtillus zu lesen seyn? Die Sumpfbeeren werden auch in Petersburg in großer Menge zum Punsch verbraucht, und schicken sich vortreflich dazu.

XVII.

H. T. Scheffer, vormaligen Directors und Mitglieds der Königl. Akadem. der Wissensch. Chemische Vorlesungen, über die Salze, Erdarten, Wässer, entzündliche Körper, Metalle, und das Färben; gesamlet, in Ordnung gestellt und mit Anmerkungen herausgegeben von Hrn. Prof. Torb. Bergmann. Aus dem Schwedischen übersetzt von D. Christian Ehrenfried Weigel. Greifswald. 1779. 724 Seiten in 8. — 1½ Thal.

Hr. Bergmann erhielt von dem Hrn. Commercienrath P. Alströmer die nachgeschriebenen Vorlesungen des ehemaligen großen Schwedischen Chemisten, Scheffer, mit dem Auftrage, solche, wenn sie es noch verdienen könten, denn sie sind von den Jahren 1749, 1750

1750 und 1751, heraus zu geben. Hr. Bergmann fand sie dazu noch reichhaltig genug; inzwischen brachte er sie in einen Auszug, in eine bequemere Ordnung, und fügte überall eigene Anmerkungen bey, um sie bey seinen eigenen chemischen Vorlesungen brauchen zu können. Für diese Mühe wird ihm jeder Leser, und jeder, der von den großen chemischen Einsichten des seel. Scheffers Nachricht hat, danken. Einen nicht viel geringern Dank verdient Hr. Prof. Weigel für die richtige Uebersetzung dieses Buchs, welches von einem gemeinen Uebersetzer gar leicht hätte verdorben werden können. Er hat inzwischen nur sehr wenige eigene Anmerkungen beygefügt; gleichwohl hat die Uebersetzung durch die von Hr. Bergmann mitgetheilten Verbesserungen Vorzüge vor der Urschrift erhalten. Die Vorrede enthält einige Nachrichten von dem Leben des Verfassers, der ein eigensinniger, auch, wie uns erzählt ist, unverträglicher Mann, der gern widersprach, und aus seinen Entdeckungen Geheimnisse machte, gewesen ist.

Die Ordnung des Buchs giebt bereits der Titel an. Also zuerst von den Eigenschaften und von der Scheidung und Zubereitung der Salze, wo hin und wieder vortheilhafte Handgriffe, doch nur kurz, angegeben sind. Die neuern Entdeckungen lieset man in den Anmer-

kungen. S. 37 daß das Brenbare ein Bestandtheil der Salzsäure sey, die, wenn sie desselben ganz beraubt ist, Gold auflöset. Vermuthlich leiste die Salpetersäure beym Königswasser nichts weiter, als daß sie der Salzsäure das Brenbare entzieht. Leztere nehme Leichdörner weg, und heile Frostbeulen. Letzteres habe ich auch ehemals selbst ohne Erfolg versucht. Daß hier auch die verschiedenen Säuren der neuern Schweden eingeschaltet sind, ist leicht zu erwarten. Zu Entdeckung des Laugensalzes kan man, wo man, wie in Schweden, keinen ächten Violensyrup haben kan, Papier, was mit Fernambukholz oder mit Curcuma gefärbt ist, brauchen. Jenes wird von laugensalzigen Stoffen blau, lezteres braun. Die oft vorgegebenen Mittel, die einfachen Salze in einander zu verwandeln, werden S. 99 für unwahr erklärt. Auch daran, daß das Gewächslaugensalz in flüchtiges Laugensalz verwandelt werden könne, wird gezweifelt. S. 105 neue Versuche über die Sätigung der Säuren. Jedes Laugensalz zieht mehr von den schwerern, als von den leichtern Säuren, an. S. 124 ein Mittel, Salpeter weiß zu machen, da man nämlich in der Lauge Alaun auflöset, dessen Erde das fette färbende Wesen annimt. Vom tartarisirten Weinstein wird S. 136 angemerkt, daß er genau gesätigt, gar nicht, wohl aber mit einem Uebermaaße, sowohl

wohl von Laugensalze, als Säure anschießt, welche vor sich doch beyde schwerlich dazu zu bringen sind. Weil Hr. Scheele bey Destillirung des Bernsteins zugleich eine wässerichte Feuchtigkeit, welche sich völlig wie Eßig verhält, erhalten, so soll dieß nach S. 143 eine neue Veranlassung seyn, zu glauben, daß der Bernstein aus dem Gewächsreiche herstamme. Scheffer hingegen hielt es mehr für eine Geburt des Mineralreichs, als des Gewächsreichs. Den so genanten Meerschaum, aus welchem die Tobackspfeiffenköpfe geschnitten werden, hält Hr. B. für Steinmergel. (Mir scheint er mehr spekſteinartig zu seyn). Er versichert, daß das Porzellan von Seves, wovon er Proben erhalten hat, alle innere Güte des Sächsischen und Ostindischen besitze. S. 180 Vorschriften zu Glasflüssen oder gefärbtem Glase. Scheffer sagt S. 317, man solle das Wasser zum Mineralreiche rechnen, worin wir ihm ganz beypflichten. S. 321 eine kurze Anleitung zu Wasserproben. S. 399 wie man die Verfälschung des Zimtöhls und anderer wesentlichen Oehle entdecken könne. Das so genante huile de girofle ist nichts anders, als ein, in einer gewissen Menge Wasser aufgelöseter Oehlzucker, von Nelkenöhl; eine angenehme, aber sehr hitzende Flüßigkeit.

Im

Im Abschnitte von den Metallen ist sonderlich ihre Scheidung und die Probirkunst abgehandelt worden. Dem Hrn. Scheffer gereicht es zur Ehre, daß er fast mit Lewis zugleich, und noch dazu aus einer sehr kleinen Probe, die vornehmsten Eigenschaften der Platina entdeckt hat. Das Halbmetall, was Hr. J. G. Gahn im Braunsteine entdeckt hat, soll Magnesium heissen. In der Schwerflüßigkeit soll es der Platina am nächsten kommen.

Der lezte Abschnitt S. 630 handelt von der Färberey, worüber Scheffer viele glückliche Versuche angestellet hat, die er aber doch nicht alle hat bekant werden lassen. Er hat nicht so wohl allgemeine Gründe, oder die Theorie der Färberey gelehrt, sondern er hat vielmehr nur einige Versuche, fast so wie Hr. Pörner, erzählt. Diese betreffen denn nicht allein Wolle, sondern auch Baumwolle, Seide, und zuweilen auch Leinen. Die versuchten Pigmente sind: Krapp, Cochenille, Kermes, Saflor, Wau, Scharte, Laub von Weiden, Sal. pentandra, Anthemis tinctoria, Gelbholz, Indig. Schon Scheffer wuste 1751 die Weise, Seide mit Cochenille roth zu färben, welche 1761 Macquer bekant gemacht hat. Man sehe Biblioth. III. S. 333 Saflor hat der V. nur auf Seide versucht; wenigstens sagt er nur, man könne bey Leinen und Baumwolle eben so verfahren. Artig ist die Bemerkung, daß man

den

den sauer gegorenen Saft der Quitschenbeeren, Sorbus aucuparia, mit Vortheile stat des Citronensafts brauchen kan. Hr. B. erwähnt auch des Gebrauchs des Anacardii in Indien, um das Leinen zu zeichnen. Da die Sache nicht eben sehr bekant ist, so will ich hier einrücken, was Hr. Bergius in seiner Materia medica S. 887 davon sagt: Succus Diplores (Anacardii orientalis) potissimum usurpatur ad lintea litterarum notis insignienda, quod nigrities eius ita pertinaciter illis inhaeret, vt deleri nequeat, etiamsi salibus lixiviosis et sapone, diligenter perlaventur. Et utut valde causticus est hic succus, lintea tamen non corrodit. — Am Ende ist eine Anziehungstabelle angehenket, die zwo Abtheilungen hat; eine für den trocknen Weg, und eine für den nassen Weg. Zum kürzern Ausdruck sind viele neue Zeichen erdacht, deren beschwerliche Erlernung wahrscheinlich machen wird, daß die Tabelle nicht so oft zu Rathe gezogen wird, alswenn sie ausgeschriebene Benennungen gehabt hätte. Wir bedauren, daß diesem Buche ein Register fehlt, und vermuthen, daß der Verleger Schuld daran sey.

XVIII.

Die Hausmutter in allen ihren Geschäften. Zweyter Band. Leipzig 1778. 872 Seiten in 8. 1⅔ Rhl.

Der erste Band ist Biblioth. IX. S. 272 angezeigt. Der zweyte fängt mit Kuchen und Pasteten an, woher wir nichts auszeichnen wollen. Eine in dieser Kunst nicht ungeübte Freundin versichert uns, die Vorschriften richtig und deutlich gefunden zu haben, doch meynt sie hin und wieder kleine nöthige Handgriffe und Vortheile der Arbeit zu vermissen. S. 241 folgen diätetische Regeln, die größtentheils richtig und nützlich sind, doch wäre es vielleicht gut gewesen, wenn ein geschickter Arzt sie berichtigt und bestätigt hätte. Wenigstens liessen sich über manche Behauptungen wichtige Zweifel machen; z. B. daß der Spinat besser zu verdauen sey, als der braune Kohl. Auch können hypochondrische Personen gewiß den Blumenkohl noch weniger als den braunen Kohl vertragen, weil jener sehr blähet. Die Tartuffeln verliehren zu viel, wenn man sie mit Mehlspeisen vergleichet, in deren Klasse sie gar nicht gehören. Richtig behauptet freylich der V. daß sie weniger nähren, als man gemeiniglich

ich glaubt; inzwischen können schwächliche Per-
onen, denen die meisten andern Gemüse Blä-
ungen verursachen, Tartuffeln vertragen.
Häufig hat der V. Zückert, Tissot und andere
iätetische Lehrer genutzet. Bey den Heidelbee-
en erinnert der V. mit vollem Rechte, daß
er Pontack von diesen Früchten seine Farbe ha-
e. So gar in Frankreich macht man dadurch
iesen Wein. Ueber den Roggen- und Eicho-
ienkaffee. Kenzeichen der guten und schlechten
Verzinnung. S. 445 von Ordnung beym An-
ichten und Auftragen der Speisen; wie sie auf
ie Schüsseln zu legen, womit die Schüsseln
estreuet oder garnirt werden müssen. S. 493
om Hausschlachten, ein wichtiger Abschnitt,
er sehr viel lehrreiches enthält; z. B. das Ein-
öckeln des Rindfleisches, wobey viele Fehler
egangen werden. S. 515 über die Frage, ob
as Hausschlachten in Städten zu erlauben
nd vortheilhaft sey; beydes wird hier verneint,
nd gewiß mit Recht. Die Verfertigung aller
rten Würste, mit vollständiger Bemerkung
ller dabey vorkommenden Umstände. Das
schlachten der Gänse. Anweisung, vielerley
getabilische Speisen lange Zeit gut zu erhal-
n, Pflaumenmuß zu kochen, völlig so, wie
auch hier üblich ist; Sauerkraut zu machen;
tärke oder Kraftmehl zu machen.

XIX.

Oekonomische Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien. Fünfter Band auf das Jahr 1777. Breßlau. Sechster Band auf das Jahr 1778. Jeder Band 422 Seiten in 4.

Wegen der Einrichtung dieser Schrift verweisen wir auf Biblioth. VIII S. 279. Im fünften Bande versichert ein Landmann, sein Rindvieh dadurch vor der Seuche gesichert zu haben, daß er demselben, gleich beym Anfange der Krankheit, morgends nüchtern Potasche in scharfem Weineßig aufgelöset, eingegeben hat. S. 26 Bestimmung der Umstände, unter denen die Abhütung der Saat schädlich oder vortheilhaft seyn kan. Allerdings kommen die erstern häufiger vor. S. 37 Empfehlung der Mengeschäfer, da nämlich die Schäfer ein Zehntel der Heerde bezahlen, und darnach Ausgaben und Einnahmen zum Zehntel übernehmen. S. 44 Berechnung des Ertrags des Krapbaues in Schlesien. Damit nicht auf grossen Düngerhaufen der unterste Dünger gar zu sehr verfaule, wird S. 78 angerathen, eine Lage Heide über den Dünger zu streuen, ehe man

man neuen hinauf wirft. Weil alter Leinsamen besser, als ganz frischer ist, so hat man den Einfall gehabt, den frischen Samen zu dörren, um ihn gleich brauchen zu können. Ein Versuch ist doch nicht gut ausgefallen, und schwerlich wird ein guter Erfolg zu erhalten seyn, da das Feuer das Oehl ranzicht machen wird, und da man es schwerlich dergestalt wird mäßigen können, daß es eben das leiste, was eine almälige langsame Austrocknung an der Luft leistet. Einige Preisschriften über die Frage, ob tiefes oder seichtes Pflügen vortheilhafter sey. Die beste Antwort ist allerdings diejenige, welche die verschiedenen Umstände am vollständigsten und richtigsten bestimt; denn allgemein kann keines allein gepriesen werden. S. 356 Tabelle über den Ackerbau und die Viehzucht auf den Gütern des Hrn. von Brenkenhof. Im Durchschnitte gerechnet wird $9\frac{2}{3}$ Korn gewonnen. Die Büffelmilch giebt viermal so viel Sahne als Kuhmilch. Vermischt man erstere mit letzterer, so erhält man eine Butter, die viel besser, als die gewöhnliche ist.

Im sechsten Bande scheinen die Vorschläge zur Einführung gemessener Dienste vorzügliche Achtung zu verdienen. S. 111 wird des Robertson Lapis mirabilis, der aus weissem Vitriol, Alaun, und Bolus besteht, wider die Entzündung der Augen der Pferde, durch glück-

liche Versuche empfohlen. Wider Zahnschmerzen empfiehlt S. 144 ein Prediger folgendes bisher geheim gehaltenes Mittel. Man läßt in einem Löffel 6 Gran Canarienzucker über Kohlen zergehn, schüttet darein 4 Gran fein pulverisirten weissen Pfeffer und 3 Gran zerriebenes Kochsalz. Aus dieser Masse macht man beym Erhärten kleine Kügelchen, die man an den schmerzhaften Zahn legt, und daran zerschmelzen läßt. Eine Tabelle über die Menge Mehl, die der Müller von einer bestimten Menge Weitzen oder Roggen liefern muß, nach den Versuchen, die ein Hr. von Borwitz angestellet hat. S. 245 hat Hr. Oberrendant Herzberg seine Versuche, Kupferstiche mit bunten Farben auf Töpferwaare abzudrucken, und einzubrennen, erzählt. Die Engländer haben diese Erfindung schon seit einigen Jahren bey ihrem weissen Steingute angewendet. Die Kupferplatte wird mit mineralischen Farben eingerieben, und auf Papier abgedruckt, welches sogleich auf das mit Terpentin überzogene irdene Stück abgedruckt wird. Aus Ferbers Beyträgen zur Mineralgeschichte I S. 430 weis ich, daß man solche Abdrücke auch auf lackirtes Kupfer zu Birmingham bringt. Auch Hr. Herzberg hat S. 261 einen wasserdichten Anstrich hölzerner Dächer angegeben. Er besteht aus Ziegelmehl, zerstampften Steinkohlen oder Traß, Sand und gelöschtem Kalke. S. 265 eine

ine Verbesserung des Hakens, der in der Graf-
haft Glatz fast allein zum Ackern gebraucht
wird. Ein Kupfer würde alles deutlicher ge-
macht haben, und die Verbesserung scheint eine
weitere Bekantmachung zu verdienen. Der
ngeber ist ein gemeiner Mann, der ohne alle
nweisung Uhren und andere Werkzeuge zu
achen gelernt hat. Sein Leben ist hier be-
hrieben worden. Nicht unerheblich ist die
ntersuchung, warum die wilden Fischereyen
der Grafschaft Glatz abnehmen. Das Ab-
aschen der Leder, die in Kalkbeitzen gewesen
nd, hat Fische getödtet. Der V. des Auf-
tzes meynt, deswegen müsse auch das Was-
r, was vom Lande, welches mit Kalk gebes-
rt ist, herunter in Teiche kömt, auf gleiche
Weise schaden, welches uns doch nicht wahr-
heinlich ist. Schädlich ist es auch, wenn
ägespähne von einer benachbarten Mühle in
s Wasser geschlemmet werden. Verzeichniß
s Schlesischen Unkrauts. S. 404 Beobach-
ngen über die Raupen der phalaenae pini,
e in grossen Scharen in den Nadelwäldern
hen. Ihr Haarstaub erregt, so wie von sehr
elen andern Raupen, Entzündung. Wir
ben einige nutzbare Aufsätze, z. B. des Hrn.
bersyndic. und Secretairs der Gesellschaft,
rn. Börners, Beschreibung der Futterkräu-
, auch einiger Schlesischen Thiere, nicht an-
zeigt, obgleich sie von vorzüglichem Werthe
S 3 sind.

sind. Die häufigen Witterungsbeobachtungen haben wir auch überschlagen.

XX.

Abhandlung von Tuch- und andern Wollen-Manufacturen, und der dazu gehörigen Zurichtung der Schafwolle. Aus dem Französischen nach der zweyten Ausgabe. Leipzig 1779. 170 Seiten in 8.

Man findet hier gar keine Nachricht von der Urschrift; ich habe sie aber ehemals gelesen, und kan also, ob ich sie gleich jetzt nicht besitze, ihren Titel angeben: Mémoire sur les manufactures de draps et autres étoffes de Laine. Paris 1764, 233 Seiten in 12. Auch habe ich ehemals einen Nachdruck aus Iverdon von selbigem Jahre auf 108 Octavseiten gesehn. Im Jahre 1765 kam davon bey Walther in Dresden eine Uebersetzung auf 136 Seiten in 8 unter folgendem Titel heraus: *Nachricht von denen Manufacturen derer Tücher und anderer wollener Zeuge.* Eine neue französische Ausgabe ist mir nicht vorgekommen, und da ich auch die oben angeführten nicht vor mir habe, so kan ich keine genaue Vergleichung anstellen.

stellen. Es scheint mir aber nicht, als ob hier Verbesserungen und Zusätze wären, ja es kömt mir vor, als ob diese Uebersetzung wenig von der ersten verschieden sey, die aber einige Anmerkungen des Uebersetzers hat, die hier fehlen.

Was den Werth dieses Werks betrift, so kan es allerdings denen dienen, die sich die ersten Begriffe von Wollenmunufacturen erwerben wollen. Der Vortrag ist deutlich, doch Kupfer fehlen. Neue Nachrichten, die nicht schon in der Pariser Kunsthistorie vorkommen, wird man hier eben nicht finden. Auch ist die Rede nur von gewöhnlichen Tüchern. Der erste Theil handelt vom Einkauf, von der Reinigung und Verarbeitung der spanischen Wolle, und der andere von der französischen Wolle. Der V. sagt, er sey, wie sein Grosvater, viele Jahre Aufseher einiger Manufacturen gewesen, ohne ein sonderliches Glück gemacht zu haben. Der Uebersetzer scheint die Terminologie nicht ganz in seiner Gewalt zu haben. Zuweilen schiebt er französische Wörter ein, und braucht Umschreibungen oder selbst gemachte Wörter, wo unsere Sprache längst allgemein angenommene Kunstwörter hat; z. B. Racolte, Pile, Arobe erklärt er durch Schiffstein. Das Geschirr heißt hier Gescheer, und dieser Namen mag wohl an einigen Oertern gebräuchlich seyn.

Der V. wirft den französischen Arbeitern vor, daß sie zuweilen die Salleisten (der Uebersetzer nennet sie Schroten) abschneiden, und stat derer andere von feinern Tüchern anstopfen. Den Gebrauch des Urins erlaubt er nur in dem Falle, wenn Erde und Seife nicht die völlige Reinigung bewirken wollen. Gar sehr empfiehlt er, die Tücher vor dem Walken eine zeitlang der Länge nach in einem fliessenden Wasser auszuspannen, wozu leicht das Aufschlagewasser der Mühlen angewendet werden kan. Durch diese Einweichung wird theils die Reinigung befördert, theils auch, durch Auflaufen der Fäden, das Filzen beschleunigt. Aber mislich scheint doch der Rath, die so eingeweichten Tücher so lange naß über einander liegen zu lassen, bis die Hand eine Wärme, also den Anfang der Gährung bemerkt, die doch wohl gewiß der Dauerhaftigkeit der Tücher schaden muß. Verstehen wir den V. recht, so soll dieß in Gobelin üblich seyn. Die Stampfer der Walkemühlen sollen geschwinder ihre Absicht erfüllen, als die in Frankreich überall üblichen Hämmer; nur an drey Orten hatte man damals die holländischen Stampfen, z. B. zu Abbeville bey Vanrobais. Man lieset hier, daß die Französischen Gesetze sich einander über die Breite, welche fertige Tücher nach dem Einweichen behalten sollen, widersprechen. Keine Arbeit findet der V. in den französischen

Manu-

Manufacturen schlechter, als das Pressen, und er giebt allerley Mängel an, die gewiß auch nicht in Deutschland fehlen. Zu den Pinchina erwärmt man an einigen Orten irdene Fliesen, und legt solche, stat der eisernen Platten, in die Presse, welches mit Recht getadelt wird. Recht gute Presspähne müssen doch auch in Frankreich selten seyn. Es wird S. 133 und 135 einer Art Presse gedacht, die Timbalen heissen, und die Engländer bey ihren schönsten Tüchern brauchen sollen, um solche zur größten Vollkommenheit zu bringen.

XXI.

Dr. Carl Wilh. Rose Abhandlung vom Mennigbrennen, besonders in Deutschland. Mit Kupfern. Nürnberg 1779. 124 Seiten in 8.

Hr. Doctor Rose, dessen Beyträge zur Chemie Hr. Prof. Gmelin Biblioth. IX S. 395 angezeigt hat, liefert hier einen Beytrag zur Technologie, der desto schätzbarer ist, je weniger der Gegenstand bisher bekant gewesen, und je weniger man gewust hat, daß man die Aufklärung desselben von unsern Landsleuten erhalten könte. Begierig hat man dasjenige

aufgenommen, was Reisende von den Messingbrennereyen der Ausländer angemerkt haben, weil man nicht wuste, daß dasselbe ein altes Gewerb in Deutschland sey. Man hat so gar vor vielen Jahren, wie mir erzählt ist, Leute vom Harze nach Holland geschickt, um diese Kunst zu erlernen. Schon länger als Menschen denken, hat man sie zu Rollhofen, einem fünf Stunden von Nürnberg, im Bayerischen Gebiete liegenden Dorfe, getrieben. Die Fabrike gehört den Kaufleuten, Hrn. Förster und Bielitz in Nürnberg, und diese ist es, welche der V. untersucht und hier beschrieben hat. Die Anstalt ist gar nicht weitläuftig; sondern ein Bauer ist der Farbebrenner, der allenfals noch einen Gehülfen annimt. Zuerst wird das Bley in einem einfachen Reverberirofen bis zur graugelben, etwas grünlichen Farbe verkalket. Dieser Kalk wird angefeuchtet, und alsdann auf einer Mühle (die derjenigen gleicht, welche man auf Blaufarbewerken hat) gemahlen. Das Pulver wird geschlemmet, und von den unverkalkten Bleytheilen, die der äussern Gestalt nach der Platina gleichen, und After genant werden, geschieden. Das geschlemte und getrocknete Maßicot kömt in einen von dem oben gedachten ganz verschiedenen Ofen, oder vielmehr in Töpfen, welche in dem Ofen horizontal liegen. Wenn bey oftmaligem Umrühren der Kalk die gehörige Röthe erhalten hat, wird

wird er gesiebt, so wie es schon Jars erzählt hat. Alle Oefen und Maschinen stehen frey in einer grossen, sehr hohen Hütte. Der Brenner schaft das Holz selbst an, und erhält seine Bezahlung nach dem Zentner Farbe, die er liefert.

Hr. Rose hat die Oefen und Werkzeuge abgebildet, und so genau als es nöthig zu seyn scheint, beschrieben. Er hat sich die Mühe genommen, die bisherigen Nachrichten zu samlen und zu beurtheilen, die wir hier übergehen, ungeachtet wir sie nicht ohne Nutzen gelesen haben. Zu Rollhofen (wir finden den Ort auf keiner Charte) wird nur eine Sorte Mennig gemacht. Hundert Pfund kosten 20 Gulden Reichsgeld. Der Zentner Bley kostet 8 Gulden. Der Brenner erhält für jeden Zentner Mennig drey Gulden. Jährlich werden, wegen Mangel des Absatzes, nur 100 bis 150 Zentner gemacht. S. 57 von den Oertern, wo Mennig gemacht wird. Gewiß scheint es noch nicht zu seyn, daß auch die Holländer sie bereiten. Die Nachricht von dem türkischen Mennig ist wohl gewiß falsch, und ich glaube, die Schriftsteller reden von Auripigment. Daß auch in Rußland zu Rostow Mennig, und zwar weit mehr als in Rollhofen gemacht werde, scheint Hr. Rose nicht zu wissen. Unsere Leser verweisen wir desfals auf Biblioth. VIII S. 58. — Von der eigentlichen Farbe der

besten

besten Mennig. Von den Versuchen, im kleinen sie zu bereiten; die Ursachen, warum sie mislungen sind. Auf der zweyten oder letzten Kupfertafel sind auch die Zeichnungen des Hrn. Jars und Ferbers geliefert worden. — Gewiß verdient Hr. Rose für diese kleine Schrift einen grossen Dank; möchte ihn dieser doch ermuntern, bey seinem jetzigen Aufenthalte in Augsburg, mehrere nützliche Nachrichten aus dortiger Nachbarschaft zu samlen und mitzutheilen!

XXII.

Anfangsgründe der Naturgeschichte, zusammengesetzt von Jos. Bergmann, Professor der Physik auf der kurfürstlichen Universität zu Mainz. Dritter Theil. Das Thierreich. Mainz bei Vailandt 1778. 8. ohne Vorrede, Verzeichnis der gebrauchten Schriftsteller. Tabelle über das ganze Thierreich, und deutsches Namenregister S. 320.

Sehr gedrängt (an einigen Stellen, besonders in den letzten Classen, wie uns dünkt, zu kurz) trägt hier Hr. B. das Wesentliche der Thiergeschichte, zwar ohne vielen gelehrten

lehrten Prunk, aber doch mit guter Auswahl vor. Von dem Nutzen und Schaden verschiedener Thiere und ihrer Theile, hätte hin und wieder noch ein Wink ganz kurz gegeben werden können; an vielen Orten hat es Hr. B. gethan; manches Vorurtheil unserer Vorgänger bestritten, selbst den Taranteln ihr Gift abgesprochen, aber doch den Skorpionen, so wie den Schlangen, (und das ohne Unterscheid allen giftigen) ihre bezaubernde Kraft, und dem Piedra del porco, dem Skorpionenöl, den Mitteln die aus Kröten zubereitet werden, dem Bezoar, dem Seekuhsteine, dem Album graecum, der Maus und verschiedenen ihrer Theile, u. d. ihre vormals gerümte Heilskräfte noch zugestanden. Voraus geht, ungefähr wie bei Erxleben, der überhaupt (doch nicht sein systema mammalium) nebst Linné, Müllern (vornemlich in den teutschen Namen) Buffon und Adanson Hr. B. am meisten genutzt zu haben scheint, eine kurze Physiologie der Thiere. Mit einer chymischen Werkstätte möchten wir doch den thierischen Körper nicht vergleichen. Wundern musten wir uns, wann Hr. B. über die Reitzbarkeit nur die Zimmermannische, und die Hallerschen Schriften gar nicht, kannte. Der Harn ist doch in einem gesunden Körper nicht scharf; und noch weniger hat er die Natur des Flieswassers (Lympha). Die Feuchtigkeiten in dem Innern des Ohrs,

die

die neuerlich vornemlich Cotunni und Meckel gezeigt haben, scheint Hr. B. nicht zu kennen. Bei der Betrachtung der Thiere insbesondere folgt Hr. B. gänzlich der Linneischen Ordnung. Bei zweifelhaften Meinungen und widersprechenden Hypothesen entscheidet er nur sehr selten, und überhaupt scheint er sich ein Gesetz daraus gemacht zu haben, Linné nicht zu widersprechen, noch von seiner Ordnung auch nur um einen Schritt abzuweichen, noch eine Art von Thieren zu nennen, welche bei seinem Führer nicht vorkommt. Bei dem Canarienvogel und seiner Zucht ist Hr. B. etwas ausfürlicher, als bei andern Thieren. Sollte das Hr. B. im engsten Verstande nehmen, wenn er sagt, jede Art giftiger Schlangen habe ihr besondereres Gift, das ein eigenes Gegengift erfordere? Hr. B. hat sich übrigens durch diese Anfangsgründe vorzüglich um seine Landsleute sehr verdient gemacht, und es läßt sich vermuthen, daß er das, was uns hier zu mangeln scheint, durch den mündlichen Vortrag ergänzen wird. Geise statt Ziege, Wecke statt weis Brod, ist wol oberteutsche Mundart: Aber warum sagt Hr. B. die Nerve, das Honig?

G

XXIII.

XXIII.

Essai sur l'histoire litéraire de Pologne. par M. D. A *Berlin* 1778. 1½ Alphabeth in Kleinoctav.

Auf Erinnerung eines Freundes zeigen wir dieses Werkchen an, welches, bey den wenigen bisher vorhandenen Nachrichten von der Naturgeschichte Polens, einige Achtung verdient, ob gleich der V. nichts eigenes zu haben scheint. Das meiste besteht in einem Bericht von den Büchern, welche die geographische und natürliche Beschaffenheit des Königreichs kennen lehren, und in Auszügen aus denselben. Denn was der V. von Erziehung der Kinder, vom Nutzen der Religionsfreiheit zur Aufklärung einer Nation, vom Nutzen gelehrter Gesellschaften gesagt hat, ist nicht viel, und gehört hieher nicht. Das älteste Buch welches er anführet, ist von dem nicht unbekanten Erasmus Stella. In den gelieferten Auszügen ist manches deswegen wichtig, weil der V. zuweilen nach der Wahrheit dessen, was seine Schriftsteller gesagt haben, geforscht hat. Dahin gehört was man S. 130 von Auerochsen lieset, die jezt fast ausgestorben sind. Ein umständlicher Auszug aus des bekanten Connors Schriften. Im siebenzehnten Jahrhunderte

derte sind die Schriften von Pohlen zahlreicher. Aber die meisten sind botanischen Inhalts, und mit diesem Theile der Naturgeschichte hält sich der V. nicht auf. S. 395 von dem bekanten Compilator Rzaczynski. Les Jesuites le regardoient comme un esprit médiocre, peu propre à servir aux vûes politiques de l'ordre, et l'employoient comme un homme laborieux. C'est ce dont on s'est convaincu par les listes qu'on a trouvées après leur destruction. Er ist ums Jahr 1737 gestorben. Das Auctuarium historiae naturalis ist zu Danzig 1745 nach seinem Tode gedruckt. Die Jesuiten fanden unter seinem Nachlas die Handschrift nebst Geld, was einer seiner Gönner zur Ausgabe geschenkt hatte. Also liessen sie das Buch drucken, meldeten aber nichts von dem Gelde, und liessen die Exemplarien nicht in den Handel kommen, daher das Buch selten ist. Gleichwohl ist es reichhaltiger, als das erstere Werk. Aus beyden lieset man hier einen gar weitschweifigen Auszug; desto kürzer sind die Nachrichten von den neuesten, zum Theil noch lebenden Schriftstellern.

XXIV.

Ignatii a Born Equ. . . . Index rerum naturalium Musei Caesarei Vindobonensis. Pars I*ma*. Testacea. Verzeichniß der natürlichen Seltenheiten des K. K. Naturalien-Cabinets zu Wien. Erster Theil. Schalthiere. Vindobonae, ex officina Krausiana 1778. 8. 458 S. ohne die Register. mit einer ausgemalten Tafel, und vier Vignetten. Der Titel ist auch in Kupfer gestochen. — — 3 Thal.

Der Zweck, den sich die Stifter von öffentlichen Sammlungen vorsetzen, wird so lange verfehlt, und diese bleiben beynahe ohne Nutzen, so lange keine richtige Verzeichnisse davon vorhanden sind. Die Aufseher der Cabineter, wie zugleich in der Vorrede ganz richtig bemerkt wird, können nicht anders als verdrüßlich werden, wenn sie das nemliche so oft wiederholen müssen, und das meistentheils gegen Leute, die nicht die geringste Kenntniß in der Naturgeschichte haben, und die nur aus Neugierde herbeygelockt ein paar Stunden die schönen Sächelgen angaffen, und auch wohl

 oft

oft genug durch ihre alberne Fragen; oft auch durch ihre Bemerkungen, die ihnen ein Ansehn geben sollen, als ob sie die Sachen verstünden; sehr oft auch, durch ein: Haha! das ist jezt . . . . . . und alsdann warten, bis es der Aufseher genennet hat, um es nachsprechen zu können, — bald Mißvergnügen, bald Lachen erwecken. Wer sich im Ernst unterrichten will, kann nun mit dem Buch in der Hand alles selbsten finden, denn die Stücke sind alle mit Buchstaben und Numern bezeichnet, die sich auf dieses Systematische Register beziehen. Das grössere Werk, worinn alle wenig oder noch gar nicht bekannte, oder noch nicht richtig genug abgebildete Gattungen aufs schönste, und mit einer selbst die Regenfußische Arbeit übertreffenden Lebhaftigkeit ausgemalt vorkommen sollen, wird noch dieses Jahr erscheinen.

Herr von Born fängt mit den Conchylien an, und man wird gleich finden, daß der vortrefliche Mann in diesem Fach ein eben so grosser Naturkenner ist, als im Mineralreich, worinn er uns schon so vieles schönes geliefert hat. Der Gesichts-Punkt woraus er als Mineralog die Conchyliologie betrachtet, ist vortreflich, und von dem Schwall der wortreichen und Prachtstücke-tönenden Tändler weit entfernt. So schrieb mir der würdige Mann noch erst kürzlich. "Ich glaube, daß die Conchyliologie

„zur

„zur Geschichte des Erdbodens eben das seyn
„solle, was die Münzkunde zur Geschichte ist.
„Die meisten Versteinerungen die uns vorkom=
„men, sind Schalthiere. Bringen wir diese
„auf ihre Originalien zurücke, und wissen wir,
„wo sie als Schalthiere zu Hause sind, und wo
„sie versteinert angetroffen werden, so können wir
„vielleicht mit der Zeit daraus auf die Verän=
„derung des Erdbodens die richtigsten Schlüs=
„se ziehen. Hierzu ist nothwendig, die Schal=
„thiere ordentlich zu bestimmen, und zu be=
„nennen, und ihre eigentliche Geburts=Oerter
„zu kennen. Im 2ten Theile werde ich die
„Versteinerungen auf ihre Originale (wo sichs
„thun läßt) zurücke bringen, und die Oerter
„angeben, wo man sie antrifft, oder angetrof=
„fen hat; und diesem Theil werde ich die Zoo=
„phyten, See=Igel und Krebse, (dann keine
„andere Thiere sind im Kayserlichen Kabinete)
„vorausschicken."

In der Ausführung hat Hr. v. B. gänz=
lich dem Linnäischen System gefolgt. Mit
Vergnügen finden wir, daß auch er es einst=
weilen für das beste hält; und zu wünschen wä=
re es, daß statt neue und natürlich seyn sollen=
de Methoden zusammen zu stoppeln, jedermann
sich angelegen seyn liesse, das was wir schon
gutes haben, zu verbessern, auszufeilen und
zu vermehren. So hat sich Hr. v. B. ganz

 die

die körnige Ausdrucksvolle Sprache des grossen Linne' (die freylich gar viele nicht verstehen können, — das ist aber ihr Fehler) eigen gemacht, und in derselben beschreibt er so wohl die von Linne' schon bestimmte Gattungen, als die vielen neuen, welche im Kayserlichen Cabinete vorkommen. Nicht daß er so anhängig an Linne' seyn solte, nur seine Namen auszuschreiben, wie so viele gethan und noch thun, — und mit der leichtesten Mühe von der Welt Autoren werden; sondern Hr. v. Born hat die Urstücke alle durchgegangen, mit den Linneischen Beschreibungen verglichen, die guten Kennzeichen beybehalten, und die schwankenden und unrichtigen mit bessern vertauscht, alles in der ächten Linnäischen Naturforscher-Sprache, meistentheils richtig und glücklich. Denn überall kann Recensent doch nicht mit dem Hrn. B. einig seyn, wie z. E. in der Bestimmung des Geschlechts von Murex; denn auch diese Geschlechts-Kennzeichen sind umgeschaffen. Bey Linne' hieß die Schaale von Murex: testa univalvis, spiralis, exasperata suturis membranaceis. Das war nun gewiß nicht richtig. Bey Hr. v. B. heißt sie nun: testa spiralis, suturis longitudinalibus varicosis. Das trifft nun bey Murex Tulipa und verschiedenen andern nicht ein, als deren Schale ganz glatt, oder wenigstens nur gefurcht, nicht aber mit wulstigen Näthen besezt ist. Das Geschlecht von Strombus

bus ist so bestimmt: Testa spiralis; apertura dilatata, labro ampliato. Dieses labrum ampliatum, das freylich an den meisten da ist, und a potiori fit denominatio — solte doch am Strombus urceus nicht wohl zu finden seyn. Solte nicht der halb zirkelförmige Einschnitt in der Lippe ein besseres Kennzeichen der Flügelschnekken abgeben können? Doch dieses sind nur des Rec. Zweifel. Die neuen Benennungen der Gattungen sind vorzüglich gut ausgefallen, wie man in der Vergleichung mit den Linneischen finden wird. Doch mögen in dem K. K. Kabinet auch einige Schnecken einen etwas andern Bau als sonsten haben; so schreibt z. E. Herr v. Born dem Murex Rubecula S. 298 suturas oppositas zu; darunter kann wohl nichts anders verstanden werden, als was im Geschlechts-Charakter sutura varicosa genennt, und was bey Linne' schlechtweg durch varices ausgedrückt wird. Diese sind nun in den Stücken von der genannten Schnecke, welche Rec. besitzt, nicht entgegengesetzt, sondern stehen ins Dreyeck, und so stellen sie auch die Figuren vor; auch Linne' beschreibt sie so. Bey Murex femorale scheinen doch zwo Gattungen beysammen geblieben zu seyn, die, so die Franzosen das Rhinoceros, und die, welche sie den Drachen nennen. Jedoch das Geschlecht von Murex ist überhaupt schwer und verwirrt.

Die lateinischen Kunstwörter sind sehr glücklich und treffend ins Deutsche übersetzt. Mancher Franzose wird wohl auch sagen, pourquoi l'auteur s'est-il aussi avisé, de ne pas écrire en françois, afin de se rendre intelligible? Auch die kurzen Beynamen sind bey allen Gattungen auf deutsch zu finden, doch können wir bey dieser Gelegenheit unsern Wunsch nicht bergen, daß einmal jemand solche Namen der Gattungen erfinden möchte, die man an den Geschlechts Namen anhängen könnte, damit gleich aus dem Namen auch das Geschlecht bekannt würde. Der Name der gezackten Spindel S. 312 dürfte wohl müssen verändert werden. Sie ist nicht immer gezackt; wir besitzen davon eine mit einer testa non coronata von vorzüglicher Grösse und Schönheit. Holländische, Englische, und Französische Namen sind immer, wo dergleichen bekannt sind, beygesetzt. Um die erstern hat Recensent sich niemals viel Mühe gegeben; aber die letztern scheinen ihm nicht immer die nemlichen zu seyn, die vor sechszehn Jahren in Paris gäng und gebe waren. So ist Turbo petholatus S. 347 zuverläßig der Franzosen ihre peau de Serpent, und unter diesem Namen gar viel bekannter. Buccinum Smaragdulus ist gewiß die Bouche de lait; und der Smaragd des d'Argenville vermuthlich nur eine Abänderung in der Farbe. Wir würden sie ohne Anstand unter die Linneischen

schen Voluten setzen, dann wo bleibt sonsten der Geschlechts-Charakter?

Uebrigens scheint es nicht, daß in den lezten Zeiten das K. K. Kabinet in diesem Fach vermehrt worden ist. Denn wir vermissen die neulich bekannt gewordenen Conchylien, selbst das so genannte **Einhorn** aus der Verwandschaft des Buccinum patulum, das sehr gemein ist, und das Einhorn haben die Conchylien-Händler doch genug herumgetragen. Aber was nicht in der Sammlung ist, durfte Hr. v. B. freylich nicht als vorhanden beschreiben. Hingegen kommen eine Menge neue Gattungen vor, davon wir gerne die Namen hieher setzen möchten, wann es der Platz erlaubte. Als ein Beyspiel wollen wir die nicht gemeine so genannte Fripière wählen. Diese heißt:

L. II. 12. Turbo trochiformis.

Gall. La Fripiere. *Dav.*

Testa imperforata convexo-conica, anfractibus plicato-rugosis, basi plano-concava, apertura falcata.

L. II. 12. Die kräuselartige Mondschnecke.

Die undurchborte, rund-erhabene kegelförmige Schaale ist auf den Windungen mit Runzeln und Falten besetzt, am Grunde flach und hohl, mit einer sichelförmigen Mündung.

Knorr Vergn. III. 29. t. 1. 2. f.
Mus. Caes. Vindob.

Testa convexo-conica, tenera suppellucida. Anfractus declivos imbricati,

Die Schaale ist rund-erhaben, kegelförmig, dünn, und halbdurchsichtig.

plicato-rugosi. Basis plano-concava. Labrum integerrimum, falcatum. Columella subhorizontalis reflexa, imperforata. Color albus, radiis obliquis, curvatis luteis.

tig. Die ziegelförmig abhängenden Gewinde sind mit Runzeln und Falten besetzt. Der Grund ist flach und hohl. Die Schalen-Lefze ganz = randig und sichelförmig. Die Spindel beynahe wagrecht ohne Nabel. Von weisser Farbe mit krummen gelben Querstrahlen.

Vestiglata testis alienis insidentibus.

Sie hat Eindrücke von fremden aufsitzenden Schaalen.

Hier haben unsre Leser auch ein Beyspiel von der Einrichtung des Buchs, das sonst mit vieler typographischer Schönheit, und mit fast nur zu weiten Zwischenräumen abgedruckt ist, die übrig genugsam gewesen wären, um den Anfang jedes neuen Geschlechtes mit grösserer Schrift auszudrücken, welches vielleicht beym Durchblättern die Geschlechter besser hätte in die Augen fallen machen. Vorzüglich hat uns das gefallen, daß die unanständigen allegorischen Kunstwörter des v. Linné bey den zweyschaalichten Muscheln in ehrbarere sind verwandelt worden; und diese findet man auch im Anfang besonders erklärt. Bey den einschaalichten Schnecken vermissen wir diese Erklärung. In der Berichtigung der Synonymen hat sich der Herr Hofrath vorzügliche Mühe gegeben, und

und das Verzeichniß der Schriftsteller findet man hinter der Vorrede. Das Register der Deutschen, Holländischen, Französischen und Englischen Namen ist sehr bequem. Zwo von den Vignetten stellen alte Münzen vor, davon sich die eine auf den Cancer Pinnotheres, und die andre auf Herkulis Hund, der die Purpurfarbe entdeckt haben soll, beziehet. Die ausgemalte Tafel stellt ein neues Geschlecht unter dem Namen Hornschnecke (Cornu) vor, die von einer ähnlichen des Seba, einer andern des d'Argenville (wo statt Fig. 2 ohne Zweifel 8 wird müssen gelesen werden,) und einer dritten von Hrn. Ott. Fr. Müller beschriebenen verschieden ist, und die wir als einen Uebergang von der Skalata zu den Elephanten-Zähnchen betrachten zu können glauben.

Ehe wir diesen Artikel schliessen, müssen wir noch melden, daß Hr. v. Born dem verstorbenen Hrn. Delius (einem Halb-Bruder des bekannten v. Justi) in dem Charakter als Hofrath bey der Hofkammer im Münz- und Bergwesen gefolgt ist, und nebst seinem Gehalt seine Arbeiten übernommen hat. Es hatte sich Hr. Delius als Bergmeister im Bannat in den Schmelzhütten eine chronische Krankheit zugezogen, an der er zu Florenz, wohin er um die Luft zu ändern, reißte, in einem Alter von 49 Jahren starb.

Wie sehr wünschen wir, daß sich der allerliebste Mann, dessen Buch wir eben angezeigt haben, von den Folgen seines unglücklichen Zufalls in Felsobanya besser erholen, und seine schwache Gesundheit durch seine überhäufte Arbeiten nicht noch mehr verderben möge!

Ehe Hr. Delius von Wien verreißte, verkaufte er noch seine schöne und nach seiner eignen Methode geordnete Mineralien-Sammlung an den Ober-Direktor der K. K. Feld-Apotheken Herrn Ranker, der dieses Verzeichniß jetzt drucken läßt, und dann das Kabinet wiederum verkaufen will.

H.

XXV.

Halbjährige Anzeige und eingegangene kleinere Schriften der Leipziger ökonomischen Societät in der Michael-Messe 1778. Friedrichstadt. 2 Bogen in 8.

XXVI.

Kleinere Schriften der Leipziger ökonomischen Societät in der Michaelis-Messe 1778. Friedrichstadt. 6½ Bogen in 8.

Von den Anzeigen haben wir zuletzt Bibliothek IX S. 96 Nachricht gegeben. Ob auch in der Ostermesse vorigen Jahrs ein Stück herausgekommen sey, wissen wir nicht. In gegenwärtigem steht eine Beschreibung eines vortheilhaften Stubenofens, die Hr. Cabinets-Secretair Thielemann aus Berenburg eingeschickt hat. Ausser der Leutmannischen Röhre hat dieser Ofen, der hier auch abgebildet ist, einen Aschkasten, der sich einschieben läßt. Uebel ist, daß die vielen Abtheilungen und Röhren eine öftere Reinigung verlangen, wiewohl diese leicht durch die Erspahrung des Holzes bezahlt werden mag. Eine kurze Anleitung zu dauerhaften Ziegeldächern. Vom Schaden des Borkenkäfers in Waldungen, der durch Windbrüche (so wie durch jede Ursache der Fäulung) angelockt wird.

Die kleinern Schriften, welche, wie es scheint, unter diesem Titel fortgesetzt werden sollen, enthalten fünf Aufsätze.

I. Des Hrn. Pastor Rudolphi ökonomische Beschreibung der Gegend bey Miltitz, die gleichwohl Dank verdient, ungeachtet sie kurz und nicht sehr reichhaltig ist. Denen, welchen die Geographie von Sachsen nicht gar genau bekant ist, wollen wir sagen, was der V. anzumerken nicht der Mühe werth gehalten hat, daß

Miltiz,

Miltitz, nicht weit von Meissen liegt, wie man auf der Homannischen Charte vom mittäglichen Theile des Obersächsischen Kreises sieht, und daß es also mit demjenigen Orte im Amte Leipzig, dessen Biblioth. VIII S. 602 gedacht ist, nicht verwechselt werden muß. Ein seltenes Lob erhält die Gemeinde von ihrem Prediger, daß sie keinen einzigen Säufer, und keinen Verächter des Gottesdienstes habe. Das Dorf hat doch eine Feuersprütze, die 100 Thal. gekostet hat, und andere Geräthe zur Löschung. Die Verhältniß des Wiesenlandes zum Getreidelande soll wie 1 zu 9 seyn. Auch dort ist es nicht ungewöhnlich, den Haber, wenn er einen Finger lang ist, zu eggen und zu walzen. Es ist der Mühe werth, hiemit Biblioth. VIII S. 282 zu vergleichen. Man schneidet das Getreide mit der Sichel so kurz, daß die Stoppeln eine halbe Elle lang bleiben, damit nicht so viel Unkraut unter das Getreide komme, damit es desto schneller trockne, sich besser dreschen lasse, auch weil die Stoppeln dem Lande die halbe Düngung seyn müssen. (Aber diese Düngung von Stroh wird kümmerlich genug seyn). Vielen Gewinn haben die Leute von den Gerstengraupen, die sie in den benachbarten Städten verkaufen. Den Abfall von Mehl verbrauchen sie zu Brod, und Spelzen und Kleyen zu Futter für Kühe und Schweine. Nicht wenig wird auch von Kastanien gelöset, wie wohl der

Absatz

Absatz fält, da diese Bäume immer stärker angebauet werden. Man dörret diese Früchte, und erhält sie dadurch etliche Jahre. Bey der Verschonuug des Dorfs von der Viehseuche ist merkwürdig, daß das Vieh nur vom Jun. bis Martini, und zwar auch alsdann nur etliche Stunden des Tags ausgetrieben wird. Die Pacht einer Kuh ist 5 Thaler. In dem benachbarten Bache sind Krebse und Fische verstöhrt worden, seit dem ein Puch- und Waschwerk angelegt ist.

II. S. 37 Hr. Prof. Leske von einigen bisher unbenutzten Producten; ein Aufsatz, der allemal dem Landmann eine nützliche Erinnerung seyn kan. III S. 43 Vorschläge zu Wiederherstellung der atmosphärischen Luft von Hrn. Doct. Ludewig. Er erzählt des Priestley Beobachtung, daß Pflanzen eine faulende Luft verbessern, und giebt daher den Rath, in Krankenzimmern, Gefängnissen, Wirthshäusern, Wachstuben, u. s. w. wo entweder ein Ventilator nicht anzubringen, oder nicht hinlänglich ist, Pflanzen zu setzen. Aber man soll sie in Erde, nicht in Wasser setzen. Auch hat er durch Versuche bewiesen, daß man die unerträglichen Ausdünstungen der Leichen gar sehr vermindern kan, wenn man den Sarg mit frischen grünen Rasen auslegen, und ihn so gleich zumachen läßt. IV. Allerley Nachrichten von der Mistel, viscum album

album. Die künstliche Fortpflanzung glückt nicht leicht. Ich habe vorigen Sommer selbst den Versuch gemacht, sie auf vielerley Bäume im ökonomischen Garten zu pfropfen, aber er ist überall misglückt. Ueber die Bereitung des Vogelleims hätte ich wohl mehr lesen mögen; der käufliche ist doch wohl selten aus Mistel gemacht. V. S. 67 Beobachtungen der Elbhöhen bey Dresden und Meissen. Kurze Erzählung der glücklich ausgeführten Ableitung des Elbstroms vom Dorfe Bössewig.

XXVII.

Abhandlungen zur Naturgeschichte, Physik und Oekonomie, aus den Philosophischen Transaktionen und Samlungen, von dem ersten Bande angefangen, gesamlet, und mit einigen Anmerkungen übersetzt. Ersten Bandes erster Theil. Mit Kupfern. Leipzig in der Weygandschen Buchhandlung 1779 292 Seiten in Grosquart. — 2 Thal. 2 ggr.

Unter allen bisherigen Samlungen kleiner zur Naturkunde gehörigen Aufsätze, wird gegenwärtige zuverläßig eine der nützlichsten und

ınd wichtigsten werden, wenn sie anders mit
)er Sorgfalt und Geschicklichkeit, welche die-
en ersten Theil empfiehlt, ununterbrochen fort-
esetzt werden solte. Die philosophischen
Transactionen, die jeder Naturforscher nicht
oohl entbehren kan, sind selten, und nur in
rossen Bibliotheken, vollständig vorhanden;
ie englischen Auszüge sind eben so selten; die
Ueberſetzung des Abbe' Bremond hat, so wie
er Wittenbergische Nachdruck, bald ganz auf-
ehört, und wenn gleich sehr viele Stücke dar-
us deutsch übersetzt sind, so sind doch solche in
) mannigfaltige Magazine und Samlungen
erstreuet, daß man nur selten dasjenige auffin-
en kan, was man eben jetzt brauchen will.
Recht vielen Dank verdient also Hr. Prof. Les-
: in Leipzig für die von ihm veranlassete Un-
rnehmung, alle zur Naturkunde und Oeko-
omie gehörige Aufsätze zu samlen, abzukürzen
ıd richtig zu übersetzen. Ungemein freuet es
ıs, hier einen Plan befolgt zu sehn, der uns
ngst der beste geschienen hat, die Transactio-
n den Deutschen zu verschaffen. Nicht etwa
ır aus den neuesten Theilen, auch nicht etwa
ır diejenigen Aufsätze, die dem Hrn. Heraus-
ber die wichtigsten scheinen, sondern vom er-
n Anfange der Transactionen an, werden
e wichtige Aufsätze geliefert, nur die
eteorologischen und astronomischen Beobach-
ıgen werden ausgelassen. Tautologien,
Höflich-

Höflichkeitsbezeugungen, Gleichnisse, überflüssige Beweise und alle andere unwichtige Nebensachen werden ganz weggelassen, und durch Kunstwörter, die jetzt allgemein gebräuchlich sind, werden nicht selten wortreiche Beschreibungen abgekürzt; wie denn auch mancher Bericht in wenige Zeilen zusammen gepresset ist. Bey Naturalien sind die systematischen Namen beygesetzt worden, und zuweilen sind die Leser in Anmerkungen auf neuere Schriften verwiesen worden. Die Ordnung der gewählten Aufsätze ist theils systematisch, theils chronologisch; so sind z. B. die ersten Aufsätze solche, welche die allgemeine Naturgeschichte betreffen, und diese sind aus den ersten Bänden nach der Zeit geordnet worden. Daß diese Einrichtung artig sey, ist gar nicht zu leugnen; aber ihr Nutzen scheint doch gegen die grosse Mühe und den vielen Aufenthalt, den sie verursacht, zu gering zu seyn. Vermuthlich würden alle Käufer zufrieden gewesen seyn, wenn man allein der Ordnung der Urschrift gefolgt wäre, und allenfals nur jedem Bande der deutschen Uebersetzung ein solches systematisches Verzeichniß des Inhalts vorgesetzt hätte, als man hier findet. Loben muß man, daß bey jedem Aufsatze der Namen des Verfassers, und die Stelle, wo er in der Urschrift zu finden ist, gemeldet ist. Nicht überflüßig würde es seyn, wenn auch das Jahr, da jeder Bericht geschrieben ist, gemel-

det

det würde. Die Kupfer sind richtig und gut nachgestochen; bey diesem ersten Theile sind ihrer funfzehn. Dürfen wir uns einen Wunsch erlauben, so wäre es der, daß auch ins künftige die von den Verfassern gebrauchten Benennungen der von ihnen beschriebenen Sachen beybehalten würden, ferner daß auf jedem Titelblatte die Theile der Urschrift, welche darin abgekürzt worden, genant würden, welches das Nachschlagen gar sehr erleichtern könte; endlich wünschten wir auch, daß die deutschen Zusätze fernerhin merklich genug von dem, was die Verfasser gesagt haben, unterschieden würden. Das versprochene Register wird jedem Bande zu nicht geringer Empfehlung gereichen. Noch müssen wir melden, daß Hr. Leske einen Freund gefunden hat, der ihm in dieser wahrlich mühsamen Arbeit hilft, und der die Besorgung der physikalischen Abhandlungen übernommen hat. Ungeachtet dieser Gelehrte hier nicht genant ist, so kennet ihn doch das Publikum schon durch seine Verdienste um die Naturlehre.

Von den Aufsätzen, welche dieser erste Theil enthält, wollen wir nur einige zur Probe nennen. Des Robert Boyle Versuche über das Otemholen; Versuche mit Thieren im Luftleeren Raume. Anatomien verschiedener seltenen Thiere. Die Aufsätze des verdienstvollen Listers werden den Naturalisten vorzüglich lieb seyn.

 New:

Newtons Theorie des Lichts und der Farben; allerley Einwürfe nebst ihren Widerlegungen. Bemerkungen der Abweichung der Magnetnadel. Beschreibungen mancherley Lufterscheinungen. — Liebhaber der Naturkunde werden auch deswegen diesen Theil mit ausnehmendem Vergnügen lesen, weil er eine lehrreiche Geschichte dieser Wissenschaft enthält. Denn die Transactionen fiengen eben zu der Zeit an, als die Bemühung, die Naturlehre mit neuen Beobachtungen und Versuchen zu bereichern, allgemeiner zu werden anfieng.

XXVIII.

Machines et inventions approuvées par l'académie royale des sciences, depuis son établissement jusqu' à présent; avec leur description. Dessinées et publiées du consentement de l'Académie par M. *Gallon*. Tome septième. Depuis 1734 jusqu' en 1754. *Paris* chez Antoine Boudet. 1777. 476 Seiten in 4.

Im Jahre 1735 lies die Pariser Akademie die Beschreibungen aller ihr eingelieferten Maschinen

schinen und Erfindungen in sechs Quartbänden, unter jenem Titel, zusammendrucken. Der erste Band geht von 1666 bis 1701; der zweyte von 1702 bis 1712; der dritte von 1713 bis 1719; der vierte bis 1726, der fünfte bis 1731, und der sechste bis 1735. Die Anzahl aller Erfindungen läuft durch alle Bände fort, und die letzte ist N. 429. Endlich ist nun der siebente Band, der jenen in der Einrichtung völlig gleich ist, im Jahr 1777 abgedruckt, aber nun erst ausgegeben worden. Er enthält 66 Erfindungen, so daß die letzte N. 495 ist. Gallon, der die ersten 6 Bände besorgt hatte, hat auch diesen veranstaltet, doch ist er vor dem Abdrucke desselben im Jahre 1775 gestorben. Jeder dieser sieben Bände kostet auf gewöhnlichem Papiere 18 Livr. und auf grossem Papiere 27 Liv. Weil die Käufer des grossen technologischen Werks: Description des arts, den Wunsch geäussert haben, diese Beschreibung der Erfindungen in demselbigen Folioformat zu besitzen, so hat sich die Akademie entschlossen, sie in 3 Foliobänden abdrucken zu lassen. Diese Ausgabe wird geheftet für denselbigen Preis, nämlich für 126 Livres verkauft. Einige Exemplarien sind mit Farben erleuchtet, und diese kosten 250 Livres. Die Anzahl der Kupfertafeln des siebenten Bandes beläuft sich auf 66. Bey den meisten Erfindungen lieset man den Bericht einiger Mitglieder an die Akademie,

und eine kurze Beurtheilung. Wir nennen hier nur diejenigen, welche Gegenstände unserer Bibliothek betreffen.

S. 37 eine vom Abbé Soumille angegebene Rape, oder Reibe zum Toback. In einer Minute kan eine Unze rapirt werden, welches mit der gewöhnlichen französichen Reibe nicht in einer Viertel-Stunde geschehn kan. Auch hat die neue Ersindung das Gute, daß sie wenig verstäubt, auch den Toback nicht erhitzet. In einem Kasten wird durch Hülfe eines Bogens ein Rad in Bewegung gesetzt, woran eine Menge Sägen dergestalt angebracht sind, daß ihre Zähne auf der Ebene des Rades senkrecht stehn. Die Carotte, welche auf einem Fusse ruhet, wird mit der linken Hand gegen das Rad gedruckt. Ich will nicht leugnen, daß diese Maschine das, was ihr Angeber versprochen hat, leisten kan, aber ich glaube gewiß, daß sie einen Arbeiter weit mehr, als die gemeine Rape, ermüden wird. Letztere ist auch in Deutschland schon auf mancherley Weise sehr vortheilhaft verbessert worden, wovon die Franzosen noch keine Nachricht zu haben scheinen. In der von Hrn. Scharnweber in unserer Nachbarschaft zu Wehnde, angelegten Fabrike, die sehr viele vortheilhafte Einrichtungen hat, die aber nun nach dem Falle ihres Erbauers, dem Untergange nahe ist, treibt die

Daum-

Daumwelle vermittelst eines Trillings, eine starke horizontal liegende Welle, die der Länge nach mit 300 Sägen besetzt werden kan. Ueber dieser Welle ist ein Gerüst gemacht, durch dessen Oefnung jeder Arbeiter 2 Carotten an die Welle hält. Das rapirte fält in einen Kasten unter der Welle. — — Ein Künstler, zu Chaux-des-fonds im Fürstenthum Neuchastel, soll, wie mir berichtet ist, eine Maschine erfunden haben, womit in einem Tage ohne Abgang 100 Pfund Toback rapirt werden können. Eine andere Rape ist im 6ten Bande dieses Werks, wovon wir reden, S. 161 angegeben worden, die doch wohl nur im kleinen arbeiten kan.

S. 51 eine Maschine, Objectiv-Gläser zu schleifen, von de Parcieux. S. 95 eine Feuersprütze mit einer Luftblase. S. 115 eine Verbesserung des Schornsteins oder des Rauchfangs, um ein entstandenes Feuer zu löschen. Der Rauchfang kan oben und unten mit einer Klappe verschlossen werden; eine Einrichtung, die wir schon an verschiedenen Orten gesehn haben. S. 121 ein Krankenbett. S. 175 des Abbé Outhier Wegmesser oder Odometer. S. 201 eine Verbesserung des so genanten Holländers der Papiermühlen, von Hrn. de Genssane. S. 223 ist die Angabe eines Tuchscherers Durand beschrieben. Eine Maschine, welche

die gefärbten Tücher abreibt, damit sie nicht mehr abfärben, und welche auch zugleich eine Frisirmühle ist. Sie ruhet auf Fahrzeugen, und wird, wie die Schiffmühlen, vom Wasser getrieben. S. 265 des Rouviere Verbesserung des gewöhnlichen Haspels zum Abwinden der Seidengespinste. S. 273 eine artige Verbesserung der Lampen zur Erleuchtung der Dielen, Treppen u. d. Eine Spinmaschine, S. 293 da ein Rad viele Spuhlen in Bewegung sezt. Sie kan auch vom Wasser getrieben werden, und dienet zu Leinen, Hanf u. d. S. 307 ein Theekessel, völlig so wie die hier längst gebräuchlichen Theemaschinen. Hier heißt der Erfinder Pigage, und das Jahr der Erfindung ist 1745. Ein Feldbette, Seite 321. Des Passement Verbesserung der Telescope, ist S. 341 ausführlich beschrieben. S. 279 ein Ventilator, der im Invaliden-Hospital angelegt ist. S. 395 eine Oehllampe. S. 139 Verbesserung des Gestells zu einer Kutsche. Ich übergehe hier 15 Erfindungen zur Uhrmacherkunst, einige astronomische Werkzeuge, Hafenräumer, Nivellirmaschinen, auch Maschinen das Wasser zu heben.

Vielleicht ist es einigen Lesern nicht unangenehm, wenn ich bey dieser Gelegenheit eine Nachricht von einem ähnlichen deutschen Werke einschalte, welches jezt nicht oft vorkömt.

Ich

Ich meyne: Samlung nützlicher Machinen und Instrumenten nebst deren Erklärung, aus dem Französischen, Englischen und andern Sprachen ins Teutsche übersetzt. Ausgefertigt von Veit Balthasar Henning in Nürnberg. in Fol. Die meisten Maschinen sind aus den ersten Theilen des von uns angezeigten Werks, einige auch aus den philosophischen Transactionen, und wenige auch aus Journal des scavans genommen. Die Kupfer sind unverkleinert gut nachgestochen worden, und sind an der Zahl 147. Das Werk ist in kleinen Heften oder Zehnden herausgekommen, und auf dem Titelblatte des zweiten Zehends hat sich der Uebersetzer, Georg Wilhelm Pötzinger, Professor der Mathematik zu Erlang, genant. Dieser hat zuweilen nicht unerhebliche Anmerkungen gemacht. Das Jahr der Ausgabe ist nirgend angegeben, aber die meisten Hefte sind 1751 und 1752 gedruckt worden. Mit dem fünften Zehend hat, so viel ich weis, dieses Werk, was auf schlechtem Papiere gedruckt, und 2 Alphabete 5 Bogen beträgt, aufgehört.

XXIX.

XXIX.

J. F. Gmelins, Professor in Göttingen, Abhandlungen von den Arten des Unkrauts auf den Aeckern in Schwaben, und dessen Benutzung in der Haushaltung und Arzneykunst. Nebst einer Zugabe von der Ausrottung desselben, und von einigen Werkzeugen zur Reinigung des Saatkorns, von J. J. W. A. D. Lübeck bey Green. 1779. 1¼ Alphabet in 8.

Dieses Buch ist eine Samlung vieler in verschiedenen Schriften zerstreuten Abhandlungen, die entweder die Kentniß, oder die Nutzung, oder die Ausrottung des Unkrauts lehren. Den Anfang macht unsers Hrn. Gmelins Aufsatz, der im zweyten und den 4 folgenden Stücken des Naturforschers steht; diesem folgen Aufsätze aus Schriften ökonomischer Gesellschaften, aus dem Museo rustico, dem Hanöverischen Magazin, dem Hausvater und noch vielen andern. Ein vollständiges Register aller genanten Pflanzen hat das eigene, daß noch die in Mecklenburg und Holstein ge-

bräuch-

bräuchlichen Platdeutschen Namen, auch wohl etwas von den botanischen Kenzeichen, eingerückt sind. Der Herausgeber stellet aber doch wohl den Landwirthen die Sache zu leicht vor, wenn er ihnen verspricht, sie würden dadurch und durch einige vorgeschlagene botanische Werke, leicht die genanten Pflanzen erkennen können. Der Anhang enthält zusammengetragene Beschreibungen einiger theils gebräuchlichen theils vorgeschlagenen Maschinen zur Reinigung des Getreides. Eine davon, die auch Duhamel abgebildet hat, ist hier mit kleinen Veränderungen in Kupfer vorgestellet. Eben diese ist auch schon in hiesigen Gegenden auf manchen Höfen im Gebrauche. Allerdings kan es den Landleuten bequem und nützlich seyn, alle diese Aufsätze in einem Bändchen kaufen zu können; und der Herausgeber verdient dafür Dank. Dieser ist, wie uns berichtet ist, der durch medicinische Schriften bekante Hr. Doct. Wallbaum in Lübek, von dem wir auch in den Lübecker Anzeigen von 1778 St. 47 die Beschreibung eines am Ausflusse der Trave gefangenen Schwertfisches, Xiphias gladius, gelesen haben.

XXX.

XXX.

Essai qui a remporté le prix de la société Hollandoise des sciences de Haarlem en 1770 sur cette question: Qu' est-ce qui est requis dans l'art d'observer; et jusques-où cet art contribue-t-il à perfectionner l'entendement? Par *Benjamin Carrard*, ministre du St. Ev. A *Amsterdam* 1777. 430 Seiten in 8.

Wir zeigen diesen besondern Abdruck der schon Biblioth. VII S. 246 gedachten Schrift an, weil wir sie wenigstens eben so gut finden als die Schrift des Hrn. Senebier, deren deutsche Uebersetzung Biblioth. VIII S. 299 genant ist.

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern,

welche

die Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft

betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten

ertheilet werden.

Zehnten Bandes drittes Stück.

Göttingen,
im Verlag der Wittwe Vandenhoeck.
1779.

Inhalt

des zehnten Bandes dritten Stücks.

VIII.

Inhalt.

XIX.

I.

Versuch einer Anweisung zur Anlegung, Verbesserung und Nutzung der Wildbahnen so wohl im Freyen als in Thiergärten. Mit 118 Kupfern. Berlin und Stettin 1779. 356 Seiten in Grosquart.

Alle, wenigstens die meisten vorhandenen Jagdbücher, sind, wegen der übertriebenen, fast sträflichen Empfehlung der Jagd, wegen Mangel der Naturkunde und solcher Kentnissen, die mehr Verstand und Nachdenken als Hetzen verlangen, auch wegen der fehlerhaften Schreibart, denen, die mehr als Jagen erlernt haben, fast eckelhaft. Aber dieses Werk, welches wir anzeigen, ist von diesen Fehlern frey, und ich meyne, Kenner der Jagd werden demselben einen Vorrang vor allen übrigen zugestehen müssen. Der Verfasser, dessen Namen Mellin seyn soll, und vermuthlich aus der bekanten adlichen Familie dieses Namens

in Pommern seyn wird, ist mit der Naturkunde wohl bekant, er schreibt ordentlich, erklärt die Jagdwörter gelegentlich, ohne durch ihren Misbrauch gelehrter scheinen zu wollen, beruft sich auf seine Beobachtungen und Erfahrungen, und hat verschiedene wichtige Gegenstände der Jägerey abgehandelt, die in andern Jagdbüchern gar nicht berührt sind. Zudem empfiehlt er nicht eine solche übertriebene Jagd, wodurch Landesherren und Gutsherren sich an ihre Unterthanen, an sich selbst und an die Ihrigen versündigen, sondern er hat alle Vorschläge so wenig kostbar und unschädlich als möglich gemacht; denn ganz unschädlich kan wol die Hegung des Wildes niemals seyn. Die Zeichnungen hat er selbst entworfen, und wie ich glaube, auch selbst in Kupfer gebracht. Sie sind in dem Werke selbst an gehörigen Orten eingedruckt, gehören zwar nicht zu den größten Meisterstücken, sind aber richtig, deutlich, lehrreich. In einigen Abdrücken sind sie mit Farben erleuchtet.

Bey dem jetzigen Zustande der Wildbahnen, oder, wie der V. redet, bey dem einreissenden Wildmangel, sind in den Forsten entweder noch einige wenige Stücke Wildpret übrig geblieben, oder es sind gar keine mehr. Im ersten Falle will man die Erhaltung und Vermehrung des Wildes bewürken, und dazu giebt

giebt der V. gleich anfänglich Anleitung; im letztern Falle soll eine Wildbahn angelegt werden, wo ehemals keine gewesen ist, und dazu gehören zwar weitläuftigere Anstalten, aber man kan seine Absicht gewisser, als im erstern Falle erreichen. Eben deswegen ist hier der Unterricht zur Anlage eines Thiergartens bey weitem das wichtigste Stück, zumal da der V. nicht allein von Rothwildpret allein, sondern auch von Schwarzwildpret redet. Wie das Wechselwildpret zu nutzen sey, ist auch berührt worden. Man soll das Wegziehen desselben dadurch verhindern, daß man gegen die Zeit des Ueberwechselns eine mit Haber besäete Blöße bereit halte, die man dem Wilde preis geben könne.

S. 21 eine Tabelle, welche die Anzahl der Stücke Wild für jeden Platz, nach Beschaffenheit des Bodens und der Bäume, angiebt. Gesetzt man hätte einen Wald von 44 Magdeburg. Morgen von 180 Rheinländ. Quadratruthen; derselbe bestünde aus Nadelholz, hätte guten Boden, so könte er ungefähr 40 Stück Damwildpret, oder 16 Stück Rothwildpret allein, oder wenn beyde Arten vermengt seyn sollen, 28 bis 30 Stück Damwildpret und etwa 4 Stück Rothwildpret ernähren. Wären neben dem Walde 3 Morgen Wiesen und 6 Morgen Äcker, die man in den Thiergarten

ziehen wolte, so würde man 14 Stück Damwildpret oder 6 Stück Rothwildpret dafür rechnen, und also 22 Stück der lezten und 54 Stück der erstern Art nehmen dürfen; oder wenn man melirtes Wildpret haben wolte, so könte man dasselbe mit einem Paar Rothwildpret, 10 Stück Damwildpret und einem Paar Rehen vermehren. Bey Roth- und Damwildpret muß ein Hirsch auf 6 Thiere, aber bey dem Rehe ein Bock auf jede Ricke gerechnet werden. Wie stark sich das Wild in 6 Jahren vermehren könne, wenn kein Abgang ist, ist S. 25 berechnet worden.

Von den Befriedigungen der Thiergärten und den Unkosten. Lebendige Hecken sind unzulänglich, ob sie gleich von Tenzer und andern vorgeschlagen sind. S. 34 von den einzelnen Theilen und Verzierungen der Thiergärten. Einige Grundrisse mit vielen Abwechselungen, nach dem neuesten Geschmacke. Von Heuscheunen, von der Körrung. Zu letzterer sind Tartoffeln besser, als Haber, der erst gröblich geschrotet werden muß. Von den Sulzen oder Salzlecken. Risse zu Jagdschlössern. Ferner Blockhaus, Mooscabinet, Augustiner-Höhle, Kanzel, Dianen-Tempel, Obelisk, Angelhaus u. d. welche alle in kleinen Kupfern abgebildet sind.

Der

Der V. hat die Bäume und Stauden beobachtet und S. 72 angegeben, welche vom Wilde benaget, und welche unangerührt bleiben. Bey erstern unterscheidet er diejenigen, welche aus Hunger angetastet werden, von denen, welche das Wild auch beym Ueberflusse anderer Nahrung abschälet. Mit der Zeit entwachsen die Bäume dem Wilde, so daß sie nicht weiter beschädigt werden. Nur die Roßkastanie wird noch angegriffen, wenn sie schon mehr als anderthalb Fuß im Umfange hält. Um die Bäume zu schützen, muß man sie wider die Hasen unten mit Rohr, und wider das hohe Wild oben mit Dornen umwinden. Junge Eichen müssen früh mit Dornen versehn werden, weil sonst die Hirsche an diese schwanken Bäumchen ihr Gehörn fegen, und dadurch die Rinde beschädigen. Hecken von Nadelbäumen sollen unbeschädigt bleiben, wenn sie erst 5 Jahre gestanden haben. Die Birke ist in den Thiergärten, nebst dem Dornholz, ein vorzügliches Heckenholz. Erstere wird durch die Bitterkeit ihres Laubes, leztere durch seine Dornen beschützt, daß beyde wenig, und nur wann sie anfangen aufzubrechen, im Frühjahr etwas benagt werden. Jeder vertrockneter junger Baum, er mag stehen oder liegen, wird ohne Unterschied angeschälet. Die sonst nicht sehr nützlichen Roßkastanien sind dem Wilde vorzüglich angenehm. Der V. läßt sie in Al-

leen und Dörfern auffamlen und das Wild damit körnen. Sie müssen aber, wie die Tartoffeln, in Kellern wider den Frost bewahrt werden, weil sie leicht verfrieren, alsdann schwarz und dem Wilde ungenießbar werden. Den Vortheil vom Thiergarten berechnet der V. so hoch, daß der Platz nicht so viel eintragen könte, wenn er Schafweide wäre; doch ist freylich dabey angenommen, daß es nicht an billigen Abnehmern des Wildprets mangle.

S. 81 von einem Rehgarten. S. 92 von einem Schwarzwildprets-Stande, der zur Vermehrung dieses Wildes bestimt ist. Ein Platz hundert bis zweyhundert Schritte lang und breit, ist hinlänglich, da er nur der Aufenthalt des wilden Keylers seyn soll, dem man die zahmen Sauen zu beschlagen giebt. Diese arten, bey der Freyheit im Garten, wieder ein, und nehmen die Sitten der wilden Bachen an. Auch ihre Frischlinge sind, wenigstens anfangs, so wild, als die von ganz wilder Art. S. 108 von einem Hasengehäge. Von den Hindernissen der Vermehrung des kleinen Wildprets; dahin gehört die zu kurze Schonzeit; die Koppeljagd, und die Verpachtung der Jagd; der freylich kein Liebhaber der Jagd günstig zu seyn pflegt, da sie doch die wolthätigste Nutzung der herschaftlichen Jagden ist, wobey die Landwirthschaft am wenigsten leidet. Cameralisten,

ralisten, welche keine Jäger sind, werden die Erbpacht an benachbarte Güterbesitzer schwerlich billigen, weil alsdann ein überwiegender Nachtheil für die Unterthanen, an die unser V. hierbey gar nicht zu denken scheint, entstehen würde. S. 116 von Kaninichen-Gehägen.

Der zweyte Abschnitt handelt von der Naturgeschichte der edeln Jagdthiere, oder von dem, was aus Buffons Naturgeschichte den Jägern am brauchbarsten seyn kan. Die Fährten sind in Kupfer vorgestellet. Der dritte Abschnitt lehrt zuerst die Abrichtung der verschiedenen Jagdhunde, so weit sich nämlich solche schriftlich lehren läßt. Also Abrichtung, oder um kunstmäßig zu reden, die Arbeit des Leithundes, Schweißhundes, Saufinders, der Hetzhunde, so wohl der schweren, als leichten, der eigentlich so genanten Jagdhunde, der Windhunde, Dachshunde, nebst den Abbildungen derselben. S. 233 von den Jagdzeugen, nämlich von den wohlfeilsten, und denen, die von allgemeinem Gebrauch sind. Unter den hohen Tüchern sind die Rinkentücher denen mit Gemäsche vorzuziehen; sie sind wohlfeiler und dauerhafter. Ein solches Tuch stellet 150 Schritte 9 Fuß, und 4½ Elle hoch, und muß 225 Ellen lang seyn, und 675 Ellen Leinwand von anderthalb Ellen Breite haben. Die Kosten

 eines

eines solchen Tuchs sind hier zu 85 Rthlr. 14 Ggr. berechnet. Ein Kupfer erklärt die Theile, und die Weise, diese Tücher aufzurichten. Wer kein Edelwildpret, sondern nur Damwildpret, Sauen und Rehe hat, kan mit halben Tüchern auskommen, die auch 225 Ellen lang, aber nur 3 Ellen hoch sind, wozu 675 Ellen Leinwand von einer Elle Breite gehören. Ein solches Tuch kostet 74 Rthlr. 5 Ggr. Ein Saunetz muß so lang wie die Tücher, und wenn es ohne Busen aufgezogen ist, 3½ Elle hoch seyn. Der Preis eines solchen Saugarns komt an 50 Rthlr. Mit 16 solchen Garnen und 12 Tüchern kan man einen Umkreis von 4200 Schritten umstellen. Ich übergehe die Preise der Rehgarn, der Tuch- und Feder-Lappen, der Jagd-Schirme, der Zeugwagen, dergleichen einer hier nur zu 36 bis 40 Thalern angeschlagen wird, der Pürschwagen, der verschiedenen Wildpretskasten, der Wildpretswagen und der Hundejacken.

S. 251 von Jagd-Gewehren, vornehmlich von den Eigenschaften einer guten Büchse, auch von Windbüchsen. Der V. hält diejenigen für die besten, welche eine Kugel haben, die oben auf den Lauf geschroben wird. Der Preis einer Windbüchse wird hier zu 60 Thalern angegeben. Von Jagdhörnern. S. 268 von einem Bestätigungs-Jagen, und wie es eine

eine Freude sey, den vor dem Schirm vorbey fliehenden Hirsch mit einem wohlangebrachten Schuß zu erlegen, oder ihn bey den Hetzhunden abzufangen. Vom Contra-Jagen, von einem Wasser-Jagen, Kessel-Jagen, Hirsche lebendig einzufangen. Von den Saugärten, welche so wohl Sauen einzufangen, als sie nachher darin abzujagen, dienen. Von einem Streif-Jagen. Von dem Pürschen des Wildprets, von Verschiedenheit der Schüsse und ihren Würkungen. Von Hasenhetzen. S. 323 Naturgeschichte des Fretchen, und die Jagd der Kaninichen, wozu das Fretchen, Mustela furo, vornehmlich dient; es ist hier auch abgebildet. Das Thier bleibt gegen unseres Clima doch immer sehr empfindlich.

Gegen das Ende dieses Buchs handelt der V. von Vertilgung der Raubthiere, wobey er das Biblioth. IV S. 446 angezeigte Werk des von Schönfeld, wie er selbst sagt, genutzet hat. Klage über die Jäger, welche die Füchse den Sommer über schonen, um im Winter vom Balge mehr zu gewinnen. Dawider wird der Rath gegeben, dem Jäger für jeden Fuchs, den er im Sommer liefert, etwas gewisses zu vergüten. Die künstlichen Zusammensetzungen zur Körrung und Witterung für Füchse taugen nicht, da sie diese listigen Thiere mistrauisch machen. Bey den hier genanten Raubvögeln

vermisset man die systematischen Namen. Ein Adler hat einige Morgen nach einander aus dem Reiherstande des Verfassers junge Reiher nach seinem Horst geführt, der doch vier Meilen weit entfernt war. Die hier beschriebenen Anstalten zum Fange der Raubvögel sind die Rönne oder das Stoßgarn, der Habichtskorb oder Falkenkorb und die Krähenhütte, die auch abgebildet ist. Weil dazu der Schuhu unentbehrlich ist, so ist auch von dessen Naturgeschichte manches beygebracht worden. Er begattet sich im Ausgange März. Das Weibchen legt 2 Eyer und brütet 30 Tage. Die Jungen soll man erst im Ausgange des Junius ausnehmen. Der V. macht zu einem zweyten Theile Hofnung, der zu einem Feder-Wildpret-Stande Anweisung geben, und auch die Wartung der Sangvögel lehren soll. Wir wünschen sehr, daß der Beyfall, den dieser erste Theil gewiß erhalten wird, den Verfasser zur Erfüllung dieses Versprechens veranlassen möge. — Dieser erste Theil kostet mit schwarzen Kupfern 4½ Rthlr. und mit ausgemahlten Kupfern 7 Rthlr. Die Mahlerey ist richtig, doch schadet ihr der starke Abdruck der Kupfer. Das Titelkupfer scheint den Verfasser zu Pferde beym Eintritte in den Thiergarten vorzustellen, wie ihm der Thürwärter oder Stakensetzer ein Körbchen Früchte überreichet.

II.

II.

Praktische Anweisung zur Gartenkunst für alle Monate des Jahrs, von Thomas Mawe, John Abercrombie und einigen andern erfahrnen Gärtnern. Nach der siebenten englischen Ausgabe übersetzt und mit Anmerkungen erläutert. Leipzig 1776. 535 Seiten in 8.

Die Urschrift habe ich nicht zur Hand, und nur aus der Vorrede weis ich, daß sie sieben mal unter dem Titel: Every man his own gardener, aufgelegt ist. Das Buch ist eigentlich ein Gärtnerkalender, der in jedem Monate alle Arbeiten ausführlich lehrt, und man merkt es freilich wohl, daß die Verfasser Erfahrungen in der Gärtnerey besitzen. Ihr Unterricht bezieht sich nicht nur auf die Küchengärten, sondern auch auf Obst- und Lustgärten, auf Baumschulen und Treibhäuser. Der deutsche Leser muß aber beym Gebrauche daran denken, daß Englands Clima gelinder, als das unsrige ist. Die Einrichtung des Buchs macht es nothwendig, daß die Cultur der Pflanzen in sehr viele Abschnitte zerrissen, und durch das ganze Buch zerstreuet ist, daher man, wenn man etwas aufsuchen will, ehr, als mans findet, ermüden kan. Billig hätten Ueber-

Uebersetzer und Verleger ein vollständiges Register beyfügen sollen, wodurch der Gebrauch ungemein erleichtert, und das Buch angenehmer, auch gangbarer geworden wäre. Aber nicht die geringste Anleitung zum Nachschlagen findet man. Ich glaube gewiß, daß der Unterricht in der Gärtnerey am deutlichsten und brauchbarsten geräth, wenn man die verschiedenen Arbeiten und die Cultur der Pflanzen in besondern Abschnitten ganz und unzerrissen abhandelt, und am Ende einen Gärtnerkalender, mit kurzer Verweisung auf jene Abschnitte, anhenket. Der ungenante Uebersetzer hat in kleinen Anmerkungen einige Kunstwörter, auch wohl die Benennungen der Pflanzen durch botanische Namen erklärt. Aber nicht überflüssig wäre es gewesen, wenn er auch überall die englischen Namen in Parenthesen beybehalten hätte.

Kein Zweifel ist, daß S. 148 das Tropaeolum gemeint sey. Die Liebesäpfel werden zum Gebrauche in Suppen und Brühen auch von den Englischen Gärtnern gezogen. Bey frühzeitigen Gurken und Melonen soll man, zu Beförderung der Befruchtung, wenn man die Treibebeete noch nicht öfnen lassen darf, die männlichen Blumen so nahe, als möglich zu den weiblichen bringen, auch erstern behutsam die Blumenblätter wegnehmen. Um

die

die Raupen auf Bäumen zu tödten, hat man jetzt in England Blasebälge, an welche Röhren geschroben werden, durch welche man Tobacksrauch wider das Ungeziefer treibt. (Schwefeldampf würde noch sicherer würken, und man hat in Deutschland schon eine ähnliche Erfindung, die Feldmäuse zu tödten, angegeben). Um den aufwachsenden Pflanzen der Treibebeete mehr Raum zu verschaffen, setzt man Rähme auf den Kasten, wodurch er erhöhet wird. Weil aber die Fenster nur auf einen Rahm passen, so bleibt solcher stets der oberste, und ihm werden also nur neue und mehrere Räme untergesetzt. Man sehe S. 220. Die Wartung der Aurikeln ist mit allen Umständen gelehrt. Wie man jede Abart durch Zweige oder Ableger vermehren kan. S. 265 wie man durch vorsichtiges Zusammenbinden der Blätter die Zeitigung des Blumenkohls beschleunigen könne. Um die weisse Farbe zu erhalten, muß man Regen und Sonne abhalten, wozu es dienlich ist, einige Blätter einwarts zu brechen, und dadurch das Herz zu bedecken. Obstbäumen, die gar zu voll sitzen, soll man im May die schlechtesten Früchte, und die an unbequemen Orten sitzen, abbrechen; dadurch werden die übrigen besser, und der Baum behält mehr Kräfte für folgende Jahre. Vorzüglich wird dieß bey Pfirschen und Apricosen angerathen. Von hohen Bäu-

men

men soll man die Raupen mit starken Wasserspritzen im Sonnenscheim verjagen.

III.

Der Landwirth in und nach dem Kriege. Von dem Verfasser der Berliner Beiträge zur Landwirthschaftswissenschaft. Berlin 1779. 445 Seiten in 8.

Daß die Landwirthe die schrecklichen Uebel des Kriegs sich durch Klugheit etwas vermindern können, ist gewiß. Da ihnen diese im Anfange bey der unmässigen Furcht fehlt, so ist ihr Schaden meistens alsdann grösser, als wenn sie erst durch Erfahrung allerley Regeln der Vorsicht erlernt haben. Diese sucht der V. der in verschiedenen Kriegen Gelegenheit sie zu samlen gehabt hat, Landwirthe frühzeitig zu lehren. Sein Unterricht kan gewiß nützlich seyn, nur gebe Gott, daß er recht spät und selten anwendbar sey! auch verdient er Dank. Aber bedauren muß man, daß er ihn so weitschweifig ausgedehnt hat, daß wir wenigen Landleuten so viel Geduld zutrauen, als nöthig ist, um alles zu lesen. Sehr oft sagt ein Paragraph von ein Paar Seiten nichts mehr, als seine Ueberschrift; und Sätze, die begriffen

griffen und zugegeben werden, so bald man sie lieset, sind nicht selten so sehr zergliedert, und mit so vielen Worten verdünnet worden, daß man sie kaum wieder heraus finden kan. Es wäre Schade, wenn ein Schriftsteller, der so viel schreiben mag, und so nützliches schreiben kan, in diesen Fehler zu tief gerathen solte; — nur wenige Poiygraphen bleiben ganz frey davon.

Etwas erheitern die eingestreueten Beyspiele den Vortrag. Sie sind meistens von dem Betragen der Rußischen Armee hergenommen, und wir zweifeln fast, daß irgend einer andern Armee so viel Billigkeit, Güte, Gerechtigkeit nachgerühmt ist, als hier der V. aus eigener Erfahrung gethan hat. Seltsam ist es, daß die meisten Güterbesitzer in der Neumark in jenem Kriege die Verwaltung ihrer Wirtschaft den Schulmeistern übertragen und sich dabey gut gestanden haben. Ein neuer Grund, warum man diesen Leuten Kentniß der Landwirtschaft beybringen sollte! Um im Kriege Leute genug zu den Ackerarbeiten zu haben, soll man die Dienstbarkeit oder Herrendienste aufheben. Alsdann werden fünf oder sechs Knechte mit dem herschaftlichen Gespann leicht so viel ausrichten, als 20 Fröhner; und fünf Arbeiter sind leichter als 20 zu finden. Die Besitzer der Güter sollen im Kriege mehr Gespann als

sonst

sonst anschaffen. Ueber den Verkauf der landwirtschaftlichen Producte im Kriege. Ein Landwirth soll alsdann vorzüglich auf Schafe sehn. Gelegentlich wird S. 345 erzählt, daß der Hr. Geh. Finanzrath von Brenkenhoff zwey fette Schweine das Stück zu siebenzig Thaler nach Berlin verkauft hat, wovon jedes tausend Pfund gewogen hat; gleichwohl meint der V. daß bey dieser übermässigen Mastung kein Vortheil gewesen sey. Ob ein Landwirth auf Speculation aufkaufen soll. Das Ende des Buchs lehrt Regeln der Klugheit, die nach Endigung des Krieges zu beobachten sind, vornehmlich in Absicht des Vorrats an Getreide und Mastvieh, wobey man zufrieden seyn muß, wenn man nur keinen Schaden leidet.

IV.

Agricoltura, prodotti e commercio della Sicilia, dell' Abate *Domenico Sestini*, socio corrispondente dell' accademia dei Georgofili di Firenze. Tomo I. 1777. 142 Seiten in 8.

Dieses zu Florenz gedruckte Werk, welches aus dreyen Theilen bestehn soll, giebt eine Nachricht von allen Producten der Insel Si-

Sicilien, welche in den auswärtigen Handel kommen, von der Weise ihrer Gewinnung, von dem jährlichen Ertrage, oder dem Betrag der Ausfuhr, von ihren Preisen u. d. Der V. scheint mit der Landwirthschaft und der Handlung, auch mit der Naturkunde gut bekant zu seyn, doch vielleicht mit letzterer weniger, als mit den alten lateinischen Schriftstellern. Man würde ihm wohl manche Stelle aus dem Plinius, Virgil u. a. gern zurück geben, wenn man sie gegen eine genauere Bestimmung einiger Naturalien umwechseln könte. Gleichwohl muß man ihm die Gerechtigkeit wiederfahren lassen, daß er wichtige Beyträge zur Waarenkunde und zur genauern Kentniß einer der merkwürdigsten Inseln geliefert hat.

Zuerst vom Getreide, und zwar Weitzen, der am meisten in Val di Noto und Val di Marzara (so lesen wir hier allemal) wächst. Die jährliche Weitzenerndte soll 3 Millionen Salme alla generale seyn, und die jährliche Ausfuhr 500,000 Salme betragen. Nicht klein ist auch die Ausfuhr an Gerste, Bohnen, Erbsen. Auch bauet die Insel Canariensamen, der dort Scagliuola oder Scaghiola genant, und an die Franzosen und Genueser verhandelt wird. Man soll ihn auch zur Färberey der wollenen und seidenen Zeuge brauchen. Oliven und Oehl, auch etwas von der Weise je-

ne einzumachen. Süße und bittere Mandeln. Die Sicilianer selbst verbrauchen viel Mandelöhl. Johannisbrod, ceratonia siliqua, im Italienischen Carruba, wächst häufig im südlichen Theil der Insel, und wird in Menge ausgefahren. Man macht aus den Früchten Julep, welches auch in den Handel kömt, und seit einiger Zeit wird das Holz zu eingelegten Arbeiten angewendet; der V. vergleicht es, in Ansehung der Farbe, mit dem Amerikanischen Corallenholze.

Die beste und reinste Manna kömt aus der Gegend von Tusa, Cefalu und Gibil-manna (Mannaberg, noch ein Saracenischer Namen) ferner Capaci, Cinici und Petralia soprana und sottana, Caronia und andern Orten. Die beste Art heißt Manna in cannuolo oder di corpo oder spontanea, die schlechtere aber manna forzata oder Manna in Frasca oder in Sorte. Jene rinnet von selbst aus den Bäumen, letztere aber aus den gemachten Einschnitten. Die Sicilianische Manna ist besser, als die aus Calabrien, ungeachtet gemeiniglich das Gegentheil davon geglaubt wird. Der Rotolo (ein Gewicht) kostet $3\frac{3}{4}$ Tari, aber auch wohl zuweilen $7\frac{1}{2}$ Tari. Die Ausfuhr wird auf 2000 Cantara geschätzt. S. 102 Bereitung des Lackritzensafts. Man macht jährlich 4000 Cantara. Dieser Saft soll auch bey der Färberey gebraucht werden.

S. 108. umständlich von der Sode. Man erhält sie aus zweyerley Pflanzen, die der V. nur Spinella domestica und selvaggia nennet. Erstere, welche gesäet wird, giebt die beste Sode. Die Küsten von Mezzogiorno, vornehmlich bey der Stadt Alicata, Terranuova und Scoglietti, haben diesen Bau am stärksten, und überhaupt geräth diese Pflanze desto besser, je mehr sie dem Meerwinde ausgesetzt ist. Eine böse Betriegerey ist es, daß die Leute auch Asche anderer Pflanzen (die vermuthlich das mineralische Alcali nicht haben) einmengen. Gesäet wird die Pflanze am besten in Februar und März. Insekten, die hier nur pulice genant werden, schaden der Erndte oft sehr. Die Einäscherung geschieht in Gruben auf freyem Felde, und verlangt viele Vorsicht. Man hat drey Arten Sode, die hier Balate, Torchi und Tocchetti genant wird, und dann eine, die ein Pulver ist. Die erste ist die beste. Vielerley Palmen, sonderlich Palma humilis spinosa, die sehr häufig wild wächst. Das Laub dient zum Viehfutter, auch macht man aus den Blättern Hüte, Körbe, kleine Besen und andere Sachen, von welchen Arbeiten sich die Armen um Augusta, Palma, Terranuova, Sciacca, Trabia, Castelvetrano und in andern Gegenden von Val di Noto ernähren. (Solten denn davon vielleicht die feinen Strohhüte und die feinen Staubbesen und Fliegen-

 wedel,

wedel, die man aus Italien zu uns bringt, gemacht seyn?) Safran wird um S. Filippo, Judica, Scarpello und Torcisi, doch nur in geringer Menge gebauet. Einige Einsiedler leben von diesem Produkte. Die Insel verkauft auch jährlich 40 Cantara Spanische Fliegen. Diese Insekten sollen auf der Insel nicht einheimisch seyn, sondern wie die Zugvögel im May und Junius aus Asien und Egypten herüber kommen, und ihre Ankunft durch einen starken Gestank verrathen (Vermuthlich ist diese Nachricht falsch, und der Landmann mag auf diesen Glauben vielleicht dadurch gekommen seyn, daß diese Käfer plötzlich in Menge erscheinen. Der Gestank ist mehrern Arten dieses Geschlechts eigen). Sie fallen auf die Oehlbäume, woher man sie vor Sonnenaufgang, wenn es noch kühle ist, auf untergelegte Laken abschüttelt. Man besprützt sie mit Essig, wovon sie sterben, und trocknet sie alsdann in der Sonne. Nach dem Trocknen bleibt nur ein Drittel des Gewichts. Daß man diese Insekten in England, Holland und anderswo zur Färberey nutze, lesen wir hier zum erstenmal.

V.

Ausführliche Beschreibung des gegenwärtigen Zustandes des Königl. Preußischen Herzogthums Vor- und Hinter-Pommern. Erster Theil, welcher ausser der allgemeinen Einleitung, die Beschreibung des Preußischen Vorpommern enthält. Herausgegeben von Ludewig Wilhelm Brüggemann, Consistorialrath und Hofprediger bey der Schloßkirche in Stettin. Stettin 1779. Drey Alphabet in Grosquart.

Diese Beschreibung ist nach einem wohl angelegten, vollständigen Plan, mit vieler Genauigkeit ausgearbeitet worden. Der H. V. hat sich Mühe gegeben, von Landescollegien, von vornehmen Personen und von Gelehrten Beyhülfe zu erhalten, und er hat sie erhalten und vortreflich genutzet. Sein Werk ist eine reiche Quelle neuer Nachrichten und Bemerkungen für den, der nach den Mitteln zur Aufhelfung der Gewerbe forschet, und es beweiset zugleich, daß man im Preußischen

mit allen Anstalten nicht so heimlich ist, als man gemeiniglich glaubt, und als man in Ländern zu seyn sucht, wo man zu schwach ist, die Preußischen Einrichtungen im Großen nachzuamen. Wir finden hier z. B. die oft gewünschten und oft gesuchten Tabellen über den Zustand der Gewerbe und der Unterthanen, und zwar in allen Artikeln ausgefüllet; den Ertrag der Handwerke, der Handlung u. s. w. H. Brüggemann verdient allgemeinen Dank, und sein Buch kan andern, die sich durch ähnliche Arbeiten verdient machen wollen, zum Muster empfohlen werden.

Den Anfang dieses Theils macht eine Nachricht von den Pommerschen Charten, nebst einer kurzen Beurtheilung derselben; da wir selbst eine starke Samlung Charten vor uns haben, und gleichwohl keine finden, die hier nicht angegeben ist, so dürfen wir sie für sehr vollständig angeben. Der Verfasser dieses Aufsatzes ist der Cammerherr von der Osten zu Plate. Wenn alle, welche Beschreibungen einzelner Länder ausarbeiten, auf gleiche Weise die vorhandenen Charten anzeigten und beurtheilten, so würde mit der Zeit eine Geschichte der Geographie möglich werden.

Von der Lage und den Gränzen des Herzogthums. Pommern, mit Einschliessung des

Schwe-

Schwedischen Antheils, hat etwa 60 Meilen in der Länge und 15 in der größten Breite, welche sich aber an einigen Orten nicht über 5 Meilen erstreckt. Eine kurze Nachricht von der Naturgeschichte von Pommern, die H. Prof. Kölpin zu Stettin geliefert hat, wobey er die Aufsätze eines H. Thebesius genutzet hat. Von den natürlichen Veränderungen, die das Land erlitten hat. Von Zuwachs eines neuen Landes ist an dem ganzen Pommerschen Strande nirgends eine Spur zu finden. Aber die Pommerschen Häfen leiden doch von der Versandung; den fruchtbarsten Theil Pommerns machen die Strandgegenden aus, wo ein thonichter oder sehr fetter schwarzer Boden ist, der sich aber selten über eine Meile landwärts erstreckt. Man bauet daselbst das achte, auch wohl das 12te Korn. Wenn einige Tage lang Sommers der Landwind aus Süden wehet, trocknen alle Sümpfe und Meergründe am Strande aus, so daß an den Orten, wo keine Flüsse und Bäche sind, das Vieh auf der Weide leidet. So bald aber der Wind Nordwest oder Nordost wird, sind nicht allein diese Oerter wieder wässericht, sondern man mag an niedrigen Orten nur einige Fuß tief in die Erde graben, so samlet sich gleich Wasser, wo vorher keines war, und welches durch sein Salz seinen Ursprung aus dem Meere beweiset. Bey Nordostwinden ist das Wasser der Brunnen

 in

in den meisten nahe an der Ostsee belegenen Städten salzig. Eine sonderbare Bewegung des Meers ist S. 30 unter dem Namen des Seebärs beschrieben. Bernstein ist in der Gegend von Stolpe und Rügenwalde schon ziemlich häufig, auch ist er an den Küsten von Uesedom, Wollin und Rügen nicht selten. Die Gewässer sind S. 34 erzählt.

S. 72. von den Landescollegien, die in Stettin und Cöslin ihren Sitz haben, z. B. die Pommersche und Camminsche Landesregierung, ihre Geschäfte, Archive u. s. w. die Kriegs- und Domainenkammer, die 5 Hauptkassen derselben; ein Verzeichniß der Steuerräthe und Justizbeamten. Von der Accise- und Zolldirection. Ein Acciseamt in einer großen oder mittlern Stadt besteht 1) aus dem Stadtcontrolleur, der die Amtsverrichtungen der Commissen bey den Steuerschuldigen beobachtet, als z. B. bey den Brauern, Schlächtern, der die Verrichtungen der Thorschreiber untersucht, und sich, um den Verbrauch der Krüge zu bestimmen, nach den umliegenden Dörfern begiebt, welche sich mit Bier und Brantewein aus der Stadt versorgen müssen; 2) einem Einnehmer, welcher die Gefälle, von den zur Stadt gebrachten Lebensmitteln, nach dem Tarif vom 14 März 1769 einhebet; 3) dem Cassencontrolleur, welcher die eingehobenen Gefälle gleichfals

fals verzeichnet; 4) den Commisen, welche die nähere Aufsicht auf die Steuerpflichtigen haben, den bey ihnen vorgefundenen Bestand an Bier, Vieh u. s. w. in Büchern verzeichnen und alle Unrichtigkeiten angeben müssen. Solcher Acciseämter sind 55, die nebst den Zöllen und dem Licent, 429 Bediente haben. Von der Tobaksdirection. In Pommern ist keine Tobaksfabrike, sondern das Magazin erhält alles aus Berlin, nur der gemeine Rolltoback wird aus den Inländischen Blättern von beeidigten Spinmeistern gemacht.

Ein Verzeichniß aller adlichen Geschlechter, deren Anzahl gar groß ist. Die Vorpommersche adliche Vasallentabelle von 1777, worin die Namen der Vasallen, die Namen der Güter, der Söhne der Vasallen, und die Namen der unverheuratheten und unangesessenen Brüder der Vasallen verzeichnet sind. Beschreibung der Wapen. Verzeichnis der Pommerschen Regimenter und ihrer Cantons. Die kirchliche Verfassung. Eine artige Tabelle über den Zustand aller königlichen Forsten, worin die Holzart, die Größe, die Forstbedienten, die Schneidemühlen und Theeröfen, und die angränzenden Jagdreviere angezeigt sind. (Aus so etwas macht man wohl in kleinern Ländern Staats-Geheimnisse). Man sieht hier, daß doch schon viele Forsten vermessen sind. Ver-

zeichniß aller vorräthigen Schiffe in Vor- und Hinterpommern; wir wollen nur die Summen nennen: 164 Seeschiffe, meistens kleinere, 215 Leichterschiffe oder Lichter, und 6 Holzschiffe. Ein angenehmes Verzeichniß aller in Pommern vorhandenen Fabriken und Manufacturen, und der Betrag ihrer Waaren. Im Jahre 1777 waren in der ganzen Provinz 2246 Weberstühle im Gange. Die Anzahl der Arbeiter belief sich auf 6681 Personen, welche an Waaren überhaupt für 407288½ Rthlr. verfertigt hatten, wovon für 299244 Rthlr. im Lande und für 90189⅔ Rthlr. ausser Lande waren abgesetzt worden. An inländischen Zuthaten und Materialien wurden zu allen diesen Fabriken und Manufacturen erfordert 173391 Rthlr. an ausländischen aber für 2672 Rthlr. Der Seidenbau hat neuerlich zugenommen. Die Summe aller Maulbeerbäume war 229992, an Gespinsten ist gewonnen 5300 Pfund, wovon gehaspelt sind an reiner Seide 680 Pfund 28 Loth, an Floretseide 106 Pfund 10 Loth. Die Eintheilung der Gewichte und Maaßen, und ihre Vergleichung mit einigen Ausländischen. Ein Morgen hat 440 Rheinl. Quadratruthen. Die Hufen sind mannigfaltiger Art. In den königl. Aemtern geschieht jetzt die Vermessung nach Magdeburgischen Morgen, deren einer 180 Ruthen Rheinl. hält.

Aber

Aber ein vorzüglich Stück dieses Theils ist die reichhaltige Tabelle über den Zustand der Städte, der königlichen Aemter und der adlichen Güter; eine Tabelle, welche gewiß nicht auf einmal entworfen, sondern nur almälig von erfahrnen und geschickten Männern ausgearbeitet ist. Wir zeichnen nichts aus; denn wir müßten sie ganz abschreiben, aber jungen Cameralisten empfehlen wir sie, als ein Muster; Statistiker und Politiker werden sie ohnehin schon zu nutzen wissen. Wir verehren die Größe der Denkungsart, bey der die Bekantmachung dieser Tabelle möglich ist. Eine kleinstädtische oder kleinländliche Weise zu denken würde den Druck einer solchen Tabelle für eine Staatssünde ausgeben. Endlich folgt noch eine Tabelle über die Eintheilung des Landes, worin die Namen der Kreise, der inmediaten und mediaten Städte und der zu jedem Kreise gehörigen königlichen Aemter verzeichnet sind.

Die andere Hälfte dieses Theils ist Topographie von Vor-Pommern. Sie ist so vollständig, daß vielleicht keine von einem andern Theile Deutschlands ihr darin gleich kömt; dennoch redet der Verfasser, dem sie unsägliche Mühe gemacht haben muß, von dieser verdienstlichen Arbeit sehr bescheiden, und verspricht Verbesserungen zu nutzen. Die Ordnung ist nach den Kreisen; von jedem sind die inme-

immediaten und mediaten Städte zuerst beschrieben, dann folgen die königlichen Aemter, und zuletzt die adlichen Güter. Hier wäre es leicht allerley artige Nachrichten auszulesen, aber wir unterlassen es, weil diejenigen von unsern Lesern, denen solche wichtig sind, das Werk selbst nicht ungelesen lassen werden. In manchen Aemtern kommen neue Dörfer, abgelassene Seen, Wollenspinner-Colonien, viele Teeröfen, auch einige Eisenhütten, viele Holländereyen vor. Den ersten Theil beschließt ein geographisches Register. Der andere wird die Beschreibung von Hinterpommern und des damit verbundenen Lauenburgschen und Bütowschen Kreises enthalten.

VI.

VI.

Wilhelm Gotlieb Hesse, der Mathematik und Naturlehre ordentl. öffentl. Lehrers zu Erfurt, ökonomische Abhandlung vom Holzanbau, wie solcher bey gegenwärtigem allgemeinem Holzmangel, leicht, geschwind, vortheilhaft und gemeinnützig, so wohl in Waldungen, als auch auf dem platten Lande allenthalben kan erhalten werden. Gotha 1779. 212 Seiten in 8.

Diese Abhandlung besteht aus neun Abschnitten: 1) von den Ursachen des Holzmangels in Deutschland, und von den Gegenmitteln; 2) Betrachtungen über den Grund und Boden zu Anpflanzung verschiedener Holzarten, ingleichen von den verschiedenen Himmelsgegenden und Lagen der Wälder; 3) von dem Samen der Bäume, ihrer Keimung und Auswickelung; 4) vom Wachsthum und dem dazu gehörigen Nahrungssaft der Bäume; 5) von der Aussaat, Pflanzung und Anlegung der Wälder; 6) von den mancherley Holzsamen und deren Aussaat, ingleichen wie und auf was Art zu Anbauung der Wälder man hin-

hinlänglich Stämgen erhalten soll; 7) wo und in was für Erdreich die mancherley Arten Bäume am besten zu einem geschwinden vortheilhaften Wachsthum anzupflanzen sind; 8) von den vornehmsten Nadelhölzern in unsern Wäldern Deutschlands; 9) wie außer den Wäldern auch auf dem platten Lande, ohne Nachtheil desselben, mit dem größten Nutzen der Holzanwuchs befördert werden kan.

Der Verfasser hat selbst Versuche mit dem Holzanbau gemacht, und die Beobachtungen und Erfahrungen anderer fleißig gesamlet. Aus diesen Quellen und aus der Naturkunde leitet er Vorschriften her, die freilich nicht neu, aber richtig und nützlich sind. Vornehmlich hat er seine Absicht auf die Gegend um Erfurt gerichtet, wo Bau- und Brenholz von Ausländern gekauft werden muß; doch läßt sich sein Unterricht freylich überall nutzen Die Schreibart gleicht derjenigen, die man in den Schriften des berühmten Hrn. Prof. Gleditsch findet.

VII.

W. G. Hesse praktische Abhandlung zur Verbesserung der Feuersprützen, welche auf die aufgestellete Preisfrage von Kurfürstl. Maynzischer Akademie zu Erfurt den Beyfall erhalten. Zum allgemeinen Nutzen herausgegeben und mit Kupfern erläutert. Gotha 1778. 110 Seiten in 8. Zweyter Theil. 1779. 6 Bogen mit einem Kupfer.

Ohne Zeichnungen würde ein Auszug aus dieser kleinen Schrift wenig nutzen; aber wir versichern, daß in derselben die verschiedenen würklich gebräuchlichen, oder doch mit einiger Wahrscheinlichkeit vorgeschlagenen Einrichtungen und Verbesserungen der Feuersprützen sehr deutlich beschrieben und, wie wir glauben, richtig beurtheilt sind. Der V. hat auch selbst manche Verbesserungen angegeben, die der Aufmerksamkeit der Künstler zuverläßig werth sind. Er hat viele Regeln zum sichern und würksamen Gebrauch dieser Geräthschaften gegeben, und nicht wenige Fehler, die oft genug begangen werden, so deutlich vorgestellet, daß billig alle, denen die Anordnung der Lö-

schung

schung und die Arbeit mit den Sprützen anvertrauet wird, dieses Buch selbst besitzen und lesen solten. Wir hätten gewünscht, daß der V. der über diesen Gegenstand so reiflich nachgedacht und, Beobachtungen zu machen Gelegenheit gehabt hat, in einem besondern Abschnitte eine kurz gefaßete Anleitung zur besten Unterhaltung und Anwendung der Sprützen gegeben hätte, damit alles noch leichter zu übersehn und zu verstehn gewesen wäre. Er dringt darauf, daß man verständige, erfahrene Männer zur Löschung bestimmen, und von den Arbeitern die völligste Folgsamkeit oder den strengsten Gehorsam verlangen soll, und er erinnert dabey, daß eben deswegen die Beyhülfe der Soldaten so würksam zu seyn pflege. Man kan an dieser Wahrheit nicht zweifeln, nur ist es eine Bemerkung erfahrner Personen, daß die Bürger zur Zeit eines Brandes am wenigsten gehorchen, und am schwersten zu zwingen sind, weil Furcht und Unordnung eine Art von Anarchie zu veranlassen pflegt. Inzwischen ist nicht zu zweifeln, daß man durch angewendete Mittel diesen nöthigen Gehorsam erzwingen kan. Jeder zum Löschen zum voraus bestimter Arbeiter, müßte aufs heiligste einen vollkommenen Gehorsam angeloben, und nach überstandener Gefahr müste ein so strenges Gericht über die Widerspänstigen gehalten werden, als beym Kriegswesen gewöhnlich ist.

Zu

Zu S. 45. merken wir an, daß das daselbst zu Ventilen vorgeschlagene Leder von Wallroß, oder die Wallfischhaut, eigentlich das sehr dicke Leder von Manati sey, woraus man in St. Petersburg die Riemen, worin die Kutschen hängen, verfertigt.

Der zweyte Theil ist nicht weniger wichtig. Der V. hat nach seiner Theorie auf eigene Kosten unter seiner Aufsicht mit unsäglicher Mühe eine Sprütze bauen lassen, die er hier nach allen Theilen beschreibt. Sie ist in Gegenwart des Hrn. Statthalters Baron von Dalberg Excellenz, aufs genaueste untersucht und höchst vortheilhaft gefunden worden. Sie ist klein, kostet nur, nach einem beygebrachten Anschlage, 30 Rthlr., oder mit doppelten Stiefeln und Windkesseln, etliche 50 oder 60 Thlr. wobey sie vollkommen die Dienste einer gewöhnlichen Sprütze thut, die 190 bis 200 Rthlr. zu kosten pflegt. Sie läßt durch weite Ventile und Röhre das Wasser geschwinder, häufiger und bey geringerer Kraft durch. Die Arbeiter werden auch nicht auf die einfältige Weise hinter einander, sondern an einem Querbaum, neben einander gestellet. Das Einfrieren des Wassers erfolgt nicht so leicht, weil weite Röhren von leichter Materie, als Holz, Kupferblech, Leder, angebracht sind; u. s. w. Lesenswerth ist, was der V. über die bisher

vorgeschlagenen Mittel wider das Einfrieren urtheilet. Eine andere wichtige Erfindung des V. die wohl mit der Zeit noch mehr Verbesserung erhalten wird, ist die Verfertigung der gewürkten Hanfschläuche, die mit einem besonders bereiteten Fette eingeschmiert werden. In dem letzten Abschnitte, von der besten Beschaffenheit der Anbringer, ist unter andern nützlichen Anmerkungen der vortrefliche Vorschlag, daß man alle Pumpen oder Zucken in einer Stadt so einrichten solte, daß Hanfschläuche mit Mutterschrauben an die Schrauben der Hähne angeschroben werden könten, wodurch alle Pumpen stat Zubringer dienen könten. Wir glauben, daß der V. auch für diesen zweyten Theil allgemeinen Dank verdient.

VIII.

Bemerkungen der kuhrpfälzischen ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1775. Lautern im Verlage der Gesellschaft 1779. 290 Seiten.

Bemerkungen vom Jahre 1776. Lautern 1779. 371 S. in Kleinoctav.

Die erste hier abgedruckte Abhandlung ist von Hr. Prof. G. A. Succow, von der Würkungsart des Gypses in der Beförderung der

der Fruchtbarkeit der Gewächse. Ein sehr guter Aufsatz, worin dem Landmann alles, was den Gebrauch des Gypses, zur Verbesserung des Bodens, sichern kan, erklärt wird, wobey die von andern schon gegebenen Erläuterungen genutzt sind. Die wider diesen Gebrauch erregten Einwendungen sind widerlegt worden. Versuche haben gelehrt, daß der Gyps viele Feuchtigkeit verlange, wenn er nicht schädlich werden soll. Nach des V. Meynung verhindert er den zu geschwinden Verlust der Feuchtigkeit, und vermindert zugleich (also wie der Kalk) die Zähigkeit und Festigkeit des thonichten Bodens. Ich wünsche, daß H. S. noch durch mehrere genaue Versuche diese Erhaltung der Feuchtigkeit, die uns gar nicht unwahrscheinlich gewesen ist (s. Grundsätze der Landwirthsch. S. 59), bestätigen wolle. Er will der Zerlegung des Gypses deswegen weniger zuschreiben, weil er sich nur schwer und in vielem Wasser auflöse; aber diese Zerlegung leite ich keinesweges vom Wasser her, sondern ich vermuthe sie, wenn er eine Zeitlang mit fettigen Theilen vermengt gewesen ist. Was dawider S. 47 gesagt ist, widerlegt meine Vermuthung noch nicht. H. S. sagt nämlich: der auf Grund (wir verstehen den Ausdruck vielleicht nicht recht) gestreuete Gyps gab kein Zeichen einer solchen Zersetzung, indem er nicht mit Säuren brauste. — Aber ich erwarte auch

nicht, daß aller Gyps auf einmal zerlegt werde, und glaube also gern, daß Hr. S. noch unzerlegten Gyps im Grunde habe finden können.

S. 65 C. L. Fliesen über den Flachsbau. Einige Regeln, und eine Berechnung des Nutzens. S. 86 L. J. D. Suckow über verschiedene Fehler der bürgerlichen Baukunst. Oeffentliche Gebäude solten so dauerhaft als möglich gebauet werden, aber nicht die Privatgebäude, deren Besitzer sich abänderen, da sie denn nur dem ersten bequem sind, von den übrigen aber nach ihren verschiedenen Absichten umgeändert werden. Rechnet man die kostbaren Reparaturen und Aenderungen zusammen, so würden sie zu einem neuen, modigen und bequemern Gebäude zureichen. Ein Vorschlag, die Schwellen weg zu lassen, und dagegen die Seulen in genau passende Vertiefungen untergemauerter fester Steine zu stellen, auch stat der gezapften Riegel, Riegel mit Schwalbenschwänzen zu nehmen. Empfehlung der von Hrn. Herzberg in Breslau vorgeschlagenen Dächer. S. 126 J. H. Jung Staatswirthschaftliche Anmerkungen bey Gelegenheit der Holznutzung des Siegerlandes. Eigentlich eine Nachricht von der Eintheilung und Nutzung der gemeinschaftlichen Hölzungen, wovon jährlich ein Theil geschlagen, und, nach Verhältniß

niß der Ländereyen oder der Schätzung, vertheilt wird.

S. 170 C. L. Dörring von den in beyden Herzogthümern Gülch und Berg befindlichen Bergwerken. Von den Steinkohlen, die um Eschweiler gewonnen werden. Im Amt Münster-Eiffel wäscht man aus einem Sande kleine Stückchen Bleyerz, pocht solche klein, und verschickt den Schlich nach Holland, Maynz und Straßburg, wo man ihn zur Glasur braucht. S. 212 F. K. Medicus über die Verbesserung der Viehzucht. Er beklagt, daß noch wöchentlich viele Ochsen aus Schwaben und aus dem Hohenlohischen nach Manheim gebracht werden. Er warnet die Landleute, welche großes Schweitzersches Vieh zur Zucht kaufen, solches gut zu warten und zu futtern, und nicht zu glauben, daß es eine besondere Art sey, die auch bey fehlerhafter Wartung das seyn würde, was sie in der Schweitz ist. Gute Vorschriften, wie das unansehnliche Landvieh nach und nach in großes schweres Vieh verädelt werden könne, und eine Berechnung des davon zu hoffenden Vortheils. S. 250 beschreibt Hr. Suckow der jüngere seine Versuche mit Bibl. VII S. 319 genantem Rheinländischen Mühlstein. Sie bestätigen dessen vulkanische Entstehung. Er enthält größtentheils Kieselerde, nächst dieser Alaunerde mit

 Eisen

Eisen und etwas Kalkerde. S. 275 des Hrn. Kanzeley-Directors Weinrich Nachricht von dem um Weilburg eingeführten Gebrauch des Kalkes zur Verbesserung des Landes. Man hat dazu grosse Anstalten gemacht, Pochwerk und Mühle mit einem Siebwerk angelegt, und verkauft 62 Pf. für 4 Kreuzer.

Aus dem Bande vom Jahre 1776 verdient das Steph. Gugenmus Nachricht von dem Ackerbaue des Churpfälzischen Dorfes Handschuchsheim vorzügliche Aufmerksamkeit. Daselbst ist das Land theurer, als in irgend einer andern Gegend der Pfalz, und zwar vornehmlich deswegen, weil nur wenig Land überhaupt zu der Dorfmark gehört, dergestalt, daß der reichste Bauer nicht einmal 10 Morgen eigenthümliche Aecker besitzet. Zwölf bis funfzehen hundert Menschen besitzen höchstens 2000 Morgen Feld und Weinberge samt den Wiesen. Aber dieses Land wird auch mit der größten Sorgfalt gebauet und genutzt. Man bauet viel Gemüse, zumal frühzeitiges, und rechnet z. B. auf einen Morgen 10000 Stöcke Bohnen, und jeden Stock oder jede Pflanze eines Kreuzers werth. Dieses Gemüs kan in den benachbarten Städten Heidelberg und Manheim zu Gelde gemacht werden. Die Wiesen haben dort von ihrem sehr hohen Werthe verlohren, seit dem man den Kleebau erlernt hat.

hat. Dieser hat die Viehzucht vermehrt, und die Vermehrung derselben, hat die Stallfütterung veranlasset, und diese hat die Viehseuche seltener gemacht, oder gar von dort abgehalten. Eine andere Einrichtung verdient auch von andern Landleuten überlegt zu werden; nämlich die Landwirthe besäen dort einige Aecker, sonderlich solche, die recht fet und an sonnenreichen Anhöhen liegen, im Spatjahre um Laurentii mit Korne. Dieses Korn überwächset den Boden noch im Spatjahre ganz; im Frühjahre, wann man anderswo noch an kein grünes Futter denkt, mitten im April, kan man dieses Korn schon zur Futterung abmähen. Säet man alsdann Kleesamen auf diese Stoppeln, so wächset zum zweytenmal Korn und Klee mit einander; zum dritten und vierten mal komt der Klee allein. Durch diese Weise erhält man im Frühjahre ein baldiges und reichliches grünes Futter, und hernach einen guten Kleeacker, wodurch man oft zur Zeit des größten Mangels Futter verschaft.

S. 121 J. L. Born über die Landwirthschaft von Weilerbach im Oberamte Lautern. Aus dieser Gegend sind viele nach Rusland, Pommern, Ungarn und Cayenne gewandert, welches strenge Verbothe nicht haben verwehren können. Der Kleebau hat auch dort die vortheilhaftesten Aenderungen gemacht. Man

 bauet

bauet Sommerrübsen, und hält das Ungezieser dadurch ab, daß man den Boden mit Kalk vermengt. (Vielleicht wächst nach dieser Verbesserung des Bodens der Rübsen stark genug auf, ehe sich das Ungezieser einfindet).

S. 165 des Hrn. Administrationsraths Flad Untersuchung über die Verwandschaft des Trasses und Bimsteines. Der V. hat, nach dem Schloßbrande zu Heidelberg im Jahre 1764, verbrante Dachschiefer gefunden, die blatterförmig aufgeblähet und aufgetrieben waren, und die das Ansehen hatten, als wären sie zu einem wahren Bimsteine geworden, indem sie so leicht waren, daß sie auf dem Wasser schwommen. (Ich besitze durch die Güte des Hrn. F. ein solches Stück). Er leitet die Entstehung des Trasses, der oft Bimsteinstückchen zwischen sich hat, dergleichen ich von verschiedenen Orten habe, von einer alten verhärteten vulkanischen Asche her, die aus vieler Steinkohlenasche, etwas zermalmtem Schiefer, durchs Feuer rothgebrantem Thone, etwas Eisenerde, aus aufgelöseten Schwefel- und Eisenkiesen, nebst quarzichten Sandkörnern und Glimmer bestehe, und er meynt, es liesse sich wohl ein solcher Traß auch durch Kunst zusammen setzen.

S. 199 Hr. Medicus von dem Baue der süßen Pomeranzenstaude. Er ermuntert zu ihrem

rem Anbau, wegen des Nutzens und der Annehmlichkeit derselben, und weil sie nicht so viele kostbare und beschwerliche Wartung verlangen, als man sich gemeiniglich einbildet. Sie verlangen freylich im Winter eine Stelle in einem Hause, aber selten ist das Einheitzen nöthig. Das Haus soll helle, hoch und gegen Südost gerichtet seyn. Nur erst alsdann, wenn Wasser in einem Gefäße am Fenster friert, muß etwas Feuer angemacht werden. Hält man die Bäume, wie gemeiniglich geschieht, zu heiß, so blühen sie das ganze Jahr hindurch, übertreiben und entkräften sich, und tragen keine schmackhafte Früchte. Hr. M. warnet wider das häufige Beschneiden, und die zum Theil widernatürliche Bildung, die man diesen Bäumen meistens zu geben sucht. Die Erde muß feucht und fett, also eine mit wohl verfaultem Dünger gemengte leimichte Erde seyn. Ich lasse die angehenkte Geschichte dieser Bäume hier unberührt, und setze hinzu, daß schon Hr. von Münchhausen sich fast eben diese Regeln angemerkt hatte. Nur im stärksten Froste wird zu Schwöbber das Pomeranzenhaus geheizet. Man vergleiche Hausvater III. S. 587.

S. 285 hat J. H. Jung, eben derjenige, dessen Biblioth. III S. 478 gedacht ist, eine ganz ausführliche Nachricht von der Nassau-

Siegenschen Methode, Kohlen zu brennen, gegeben. Das Kohlholz soll am nützlichsten im Frühjahre gefället werden. Die Köhler werden nach der Menge der Kohlen, die sie liefern, bezahlt. Die Arbeit selbst ist von der in den meisten Gegenden Deutschlands, auch am Harze gebräuchlichen, und von Cramern beschriebenen Weise, fast gar nicht verschieden; nur sind die Meiler im Siegenschen viel kleiner als bey uns. Jung giebt ein ordentliches Kohl (einen gewöhnlichen Meiler) 7 bis 8 Schuh hoch an, und unten im Durchmesser 13 bis 14 Schuh; wie denn auch die hier beygefügten Zeichnungen nur Meiler von einem Aufsatze vorstellen. Hingegen am Harz ist der untere Durchmesser gemeiniglich 30 Schuh, die Höhe 15 bis 16 Schuh und darüber, und jeder Meiler erhält gewöhnlich drey Aufsätze. Wir werden wohl nicht die einzigen seyn, die es bedauren, daß die zwar nicht neuen, aber doch brauchbaren Nachrichten dieses Aufsatzes durch gar zu viele Worte und Einschaltungen gewässert sind. Um nicht zu weitläuftig zu werden, müssen wir die diesen Theilen vorgesetzte neuere Geschichte der Gesellschaft unberührt lassen.

IX.

IX.

New illustrations of zoology, containing fifty coloured plates of new, curious and non-descript birds, with a few quadrupeds, reptiles and insects. Together with a short and scientific description of the same. By *Peter Brown*. London, printed for B. White, at Horace's head, fleetstreet. 1776. 4.

Nouvelles illustrations de zoologie par *Peter Brown*.

Ungeachtet die Jahrzahl 1775 auf den Kupfertafeln, und 1776 auf dem Titelblatte steht, so ist doch das Werk später fertig geworden, und wenn auch dieß nicht wäre, so wird es, wegen der Kostbarkeit, noch wohl nur wenigen Liebhabern der Naturkunde bekant seyn, und unsere Anzeige wird also noch nicht allen zu spät kommen. Die hier abgebildeten Thiere sind Arten, welche bey Linne' und Pennant noch nicht vorkommen. Sie befinden sich in der Samlung des Hrn. Marmaduke Tunstall; Lee, Yeats und Moon, auch in der Samlung der Societät der Wissenschaften. Manche sind nach

nach den Zeichnungen gemacht, welche Gideon Loten, auf Java und Ceylon, wo er lange Zeit Gouverneur gewesen ist, selbst verfertigt hat. In Zeichnungen und Mahlerey scheinen die Abbildungen den Edwardsschen wenig nach zu geben. Zu jeder Tafel gehört ein Blatt, auf dessen erster Seite die Beschreibung französisch, und auf der andern englisch steht. Sie ist nur kurz, giebt das Linneische und Pennantsche Geschlecht und den Aufenthalt des Thiers an. Die ersten 42 Tafeln enthalten Vögel, deren zuweilen mehrere auf einer abgebildet sind. Auf einigen Tafeln ist auch wohl eine Pflanze, oder ein Insect beygesetzt. Fünf Tafeln haben vierfüßige Thiere, und die beyden letzten haben nichts als Insecten. Der Text besteht mit einem kurzen Register aus 136 Seiten.

Einige Raubvögel machen den Anfang; diesen folgen Papagoyen, deren einige der unglücklichen Lady Read gehört haben; einige hat auch Banks zuerst nach Europa gebracht. Einige motacillae, **Tab. 16 der schwarze Strauß, nebst der Anmerkung, daß das Weib allemal braun und aschgrau sey. Verschiedene Tauben aus Ceylon. Einige** muscicapae. **Eine** ardea, **deren Beschreibung doch nicht völlig mit der Abbildung überein kömt. T. 35 die Ombrette des Brisson aus dem Lande am Vorgebürge**

gebürge der G. H. T. 36 Cancroma, zu welchem Geschlecht auch des Marcgravs Tomatia gehört. T. 40 die Eule, welche die Franzosen auf den Falklands Inseln Outarde nennen; sie ist von Bougainville und Pernetty genant. T. 43 eine gefleckte mustela aus Guinea, Madagascar. Tab. 44 Lemur. T. 45. Talpa asiatica. T. 46 ein Glis vom Vorgebürge der G. H. T. 47 Sciurus niger aus Florida. T. 48 ein Paar Schildkröten. Einige Wanzen, Käfer, Schmetterlinge, unter denen doch einige schon von Kramer bekant gemacht sind. T. 26 eine Cicada mannifera u. s. w.

X.

Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft. Vierten Bandes 1-7 Stück. 358 Seiten.

Ein ungenanter Besitzer grosser Landgüter, ein aufmerksamer, erfahrner Landwirth, hat über die ersten Theile dieses Werks dem Verfasser desselben allerley Anmerkungen mitgetheilt. Dieser hat solche mit seinen Beantwortungen und Zusätzen hier abdrucken lassen, und sie enthalten beyderseits so viele wichtige Nachrichten und Belehrungen, daß gewiß alle

alle Leser beyden Verfassern Dank abstatten werden. Wir wollen einige anzeigen: Wider die Gewohnheit der Engländer, das Getreide in Feimen oder Miten unter freyem Himmel aufzusetzen, wird S. 20 erinnert, daß große Feimen nur in einigen Tagen fertig werden können, und daß, wenn unter dieser Zeit, Regen einfallen solte, alles Getreide verderben würde. Kleine Feimen aber taugen nicht, weil sie von Schnee und Regen gar zu sehr durchdrungen werden. Was S. 29 erzählt ist, bestätigt das, was man in Sachsen durch die Spanischen Schäfer gelernt hat; nämlich daß wir in Deutschland die Schafe gar zu warm im Winter halten. Zahlreiche Hämelhaufen haben den ganzen Winter im Freyen ausgehalten. S. 30 über die vortheilhafteste Anlage der landwirthschaftlichen Gebäude. Zu Abhaltung der Mäuse vom Getreide in den Scheuren, wird S. 71 angerathen, unter dasselbe und an den Wänden eine Lage von Wacholdersträuchen, oder allenfals auch von Erlenlaub legen zu lassen. Die Stacheln der ersten halten das Ungeziefer ab, auch kan man in dieser Absicht Wacholdersträucher hinter Tapeten stekken lassen. S. 107 Empfehlung des im ersten Theile der Schlesischen ökonom. Nachrichten S. 402 gerühmten Quekenrechen. Wenn der Frost das Getreide aus der Erde gehoben hat, soll man das Land mit der Egge überfahren.

S. 133 daß ein mit Waldung umgebenes Getreide-Feld nicht so viel an Körnern ertrage, als ein freyliegendes. S. 136 Anweisung, wie man die Ungleichheit des Hordenschlags verhüten könne; aber freylich scheint sie etwas umständlich zu seyn. Vernünftig ist es, in den kurzen Nächten die Horden enger, und in langen Nächten sie weiter schlagen zu lassen. Auch das Rindvieh kan mit Vortheile in Horden gestellet werden. Der V. der Anmerkungen läßt seine Ochsen auf die Brachfelder, wenn solche nicht weit von ihren Hütungen entfernt sind, in Horden bringen, wo sie des Nachts liegen, und gestreuet werden. Das Anfahren des Strohes, erfordert bey weitem nicht so viele Fuhren, als das Verfahren des Mistes vom Hofe. S. 142 ein Beyspiel, wie durch den Mist der Pferde eines benachbarten Gutes die Wucherblume fortgepflanzet ist. Das 4te bis 7te Stück handelt von der Rindviehseuche, und diese sind unter einem eigenen Titel mit einigen weitern Ausführungen auch besonders abgedruckt worden, wie wir bereits Biblioth. X. S. 99 angezeigt haben.

XI.

The true Theory and Practice of husbandry, deduced from philosophical researches and experience. To which is annexed (illustrated with copper-plates) a compendium of mechanics, calculated to assist the husbandman in the choice and construction of every implement peculiar to his business, and others particularly useful in a commercial country. By *Cuthbert Clarke*. London 1777. 360 Seiten in 4.

Dieses Buch ist in der zeitverderblichen Schreibart der Gespräche abgefaßet, daher wir es, die Wahrheit zu gestehn, nicht ganz gelesen haben. Das können wir versichern, daß der V. manche artige Bemerkungen über die Landwirthschaft beygebracht hat, wiewohl er sich doch zu sehr das Ansehn giebt, als ob er meistens neue Sachen den Lesern vortrage. S. 26 giebt er eine Anleitung zum landwirthschaftlichen Buchhalten, doch nur kurz,

kurz, und er giebt nur den Personen, womit man in der Landwirthschaft Geschäfte hat, Conto, ohne an Waaren=Conti zu denken. Einige Versuche, wie dicht und tief das Getreide zu säen sey. Für das Mittel nimt der V. 3 Zoll Tiefe an. Weitzen leidet unter Getreide die größte Tiefe. Die Vegetation wird hier dem Landmann Agricola durch die allgemeine Anziehung erklärt. S. 105 von der Auswahl der Pferde, Schafe u. s. w. S. 254 ein Formular zu einem Pachtbriefe.

Der andere Theil des Buchs giebt einige Begriffe von den einfachen Maschinen, um dadurch die beste Bauart der ökonomischen zu erklären. Der V. hat von der londoner ökonomischen Gesellschaft einen Preis für einen Abziehpflug (drain-plough) erhalten, den er hier S. 332 beschrieben, und Tab. 1. abgebildet hat. Tab. 3 zeigt eine Säemaschine. Einige elende Zeichnungen von einigen Grasarten, welche beweisen, daß der V. von der Botanik keine Kentniß hat.

XII.

St. Petersburgisches Journal. Seit Januar 1776 alle Monat ein Stück von fünf Bogen in 8.

Periodische Schriften dieser Art, welche für alle Leser etwas enthalten sollen, können für einzelne Arten Leser nur wenige wichtige Aufsätze haben, und diese pflegen alsdann, da sie unter so vielen fremdartigen Aufsätzen versteckt stehen, fast unbemerkt und ungenutzt zu bleiben. Dieß kan desto leichter geschehn, wenn das Journal, wie dieses, vieles enthält, was auswärtigen Lesern überhaupt nicht sehr wichtig seyn kan, und wenn dasselbe, wenigstens den Ausländern, sehr kostbar fält. Aus dieser Ursache zeigen wir die Aufsätze dieses Journals an, welche Gegenstände unserer Bibliothek betreffen, unter denen einige von H. Pallas, also nicht von geringem Werthe sind. Wir haben 5 Bände vor uns, das ist, die Jahrgänge 1776 und 1777, und die ersten 6 Stücke des Jahrs 1778. Denn 6 Stücke machen einen Band.

1776. Hr. Pallas beschreibt die Sibirischen Bäume und Sträucher, welche zur Verzie-

zierung und Anlegung von Lust-Wäldern, und Hecken in nördlichen Gegenden zu gebrauchen sind. Die Balsam-Pappel ist am Jenisey und Baikal. Die Birkhühner fressen die harzigen stark riechenden Knospen gern, und ihr Fleisch erhält dadurch einen angenehmen Geruch und Geschmack. Die Sibiriaken giessen auf die Knospen Brantewein, welcher gleichsam zu einem balsamischen Elixir wird. Acer tataricum dient zu Hecken. Zu den schönsten Sibirischen Sträuchen gehört der Mandelstrauch, Amygdalus nana, dessen Früchte auch in Petersburg reifen, zwar ungenießbar, aber doch zu Persiko-Brantewein dienlich sind. Die verschiedenen Erbsenbäume, Robiniae, Pyrus sibirica, Rhododendrum dauricum, Cytisus pilosus, austriacus u. s. w. Hoffentlich werden alle diese Sträuche einmal auch unsere Gärten zieren.

Ein wichtiger Aufsatz, auch von Hrn. Pallas, ist die Beschreibung der orientalischen Art, die Baumwolle mit Krapp ächt zu färben, wie selbige in Astrachan von Armenern ausgeübt wird. Das sonderbarste ist, daß die vorher wohlgereinigte Baumwolle in Fischfett eingeweicht wird, ehr sie irgend einige Farbe erhält. Ich vermuthe, daß dadurch die vegetabilische Substanz der Beschaffenheit einer thierischen näher gebracht, und also zur Annahme der Far-

 be

be fähiger gemacht wird. Das Fett ist aus den Eingeweiden der Hausen, Störe, Sandarten und anderer Fische; es muß mit einer warmen Lauge von Sode gleich milchicht werden; widrigenfals kan es der Färber nicht gebrauchen. Die eingeschmalzte Waare wird nachher mit einer gelben Brühe von gepulverten Gerberbaumblättern, Rhus cotinus, Gallåpfeln und Alaun getränket. Erst zuletzt wird sie in kochende Brühe von Krapp und Schaafblut getunket.

Ein artiges Stück zur Kentniß der Handlung ist die von dem dirigirenden Senat bekant gemachte Nachricht, von dem in Konstantinopel angefangenen Handel, was für Waaren man aus den dazu gelegenen Orten nach Taganrog bringen könne, wie hoch der Rußische und Türkische Zoll, die Fracht bis Konstantinopel, und das dortige Ausladen und Tragen der Waaren nach den Magazinen zu stehen komme; wie auch um welchen Preis diese Waaren verkauft werden. Die hier zum Handel nach Konstantinopel vorgeschlagenen Waaren sind: Butter, Talglichter, Talg, gepresseter Kaviar, Stangeneisen, Eisenblech, Nägel, Schlösser, Segeltuch, Leinwand, Pelzwerke und Wallroß=Zähne. Z. B. tausend Stück schwarzer Katzen kosten, wie sie zu Taganrog ankommen, 250 Rubel, der Rußische Zoll ist 10 Rub. die

Fracht

Fracht bis Konstantinopel ist 2 Rubel, der türkische Zoll 12 Rubel, Spesen daselbst für Ausladen u. s. w. 50 Kopek. also der Preis in Konstantinopel 274 Rub. 50 Kop. aber der Verkaufpreis ist 400 Rub. also der Gewinn 125 Rub. 50 Kop. Taganrok ist ein Ort am Asofschen Meere, dessen in Büschings Geograph. I. S. 806 gedacht ist, und den man auch auf den meisten Karten von der Krim findet. Er muß also wohl nicht ganz verlassen seyn, wie doch der Prutische Vertrag verlangte.

Plan der in St. Petersburg bey dem Erziehungshause eröfneten Leihebank. Plan der bey dem Tutelrath in Moskau errichteten Witwenkasse. Verzeichnis aller unter Aufsicht des Manufactur-Collegiums stehenden Fabriken im Rußischen Reiche; z. B. 23 Papierfabriken, 9 Mennigs- und Bleyweißfabriken, 4 Wachsbleichen, 10 Zitz- und Kattundruckereyen, eben so viel Kartenfabriken, eine Wacholder- und Kümmelöhlfabrike in Jaroslaw, eine Schminkfabrike zu Tula, 36 Glashütten. Die gesamte Anzahl aller hier erzählten Fabriken ist 484. In Petersburg sind 6 Apotheken, wovon die Hälfte der Krone gehöret. Eine Buchdruckerey für die Kirchenschrift ist in Moskau bey der Synode, auch in Petersburg bey der Synode, in Kiew bey dem petscherischen Kloster, und in Tschernigow bey einem Kloster.

In Petersburg sind acht Druckereyen für gemeine Schriften in allerley Sprachen. Außer diesen ist auch eine Druckerey zu Moskau beym Senat, auch bey der Universität, ferner in Krementschiuk bey dem Neurußischen Gouvernement, und in Astrachan beym Gouvernement. Also Liefland ist nicht mit angegeben.

1777. Oekonomische Berechnungen, unter denen viele aus dem Lauenburgischen Taschenkalender genommen sind. S. 243 ein sehr schätzbarer Aufsatz des vortreflichen Hrn. Güldenstädt von den Häfen am Caspischen Meere, nebst einer artigen Karte. Eine kurze Geschichte der Handlung auf diesem Meere. Der Seehundsfang ist seit 1762 den Astrachanischen Einwohnern frey gegeben, da er vorher ein Monopol war. Sie gewinnen jetzt viel an Tran und Häuten. Der auswärtige Handel, der von Astrachan und Kislar aus getrieben wird, ist sehr beträchtlich, und im Jahre 1775 betrug der Nationalgewinn, nebst dem Zoll, 312,000 Rubel zum wenigsten. Bey der Caspischen Handlung geht ein Theil der Persischen Waaren auch von Schamachie und Derbent zu Lande nach Kislar, so wie auch Rußische von Kislar dorthin zu Lande ausgeführt werden. Aber der Transport ist äußerst unsicher, und man wünscht, daß die Kaufleute nicht im Lande herumzögen, sondern nur zwischen den Häfen alles Gewerbe

zu

zu Wasser trieben. Die größte Hälfte des caspischen Handels ist jetzt in den Händen der Armener; hierauf folgen die würklichen Russen, dann die Indianer, Perser, die Truchmenischen und Chiwischen Tatarn; endlich die Nogaischen zu Astrachan gehörigen Tatarn. Beschreibung aller Häfen besonders. Der beste scheint der bey Baku zu seyn. Ein ausführliches Verzeichniß aller 1775 ausgeführten und eingegangenen Waaren, mit Bemerkung ihres Werths. Unter leztern sind Seide, Baumwolle und baumwollene Zeuge, auch Bucharische Lämmerfälle, die größten Artikel. Auch kommen darunter vor: Bucharische Rhabarber, Galläpfel, Färberröthe, Anis, Pomeranzen- und Granatschalen, persischer Toback, Chna oder Balsaminenkraut-Pulver, auch Weihrauch und weisse Naphtha. Noch vielerley andere Waaren könten daselbst aufgekauft werden; z. B. Sesam-Oehl, Galbanum, Manna, Stern-Anis, Citronat, Datteln. Die Indianischen und Chiwischen Kaufleute bringen auch zuweilen nach Astrachan Goldsand, Perlen, Diamanten, Rubinen, Smaragde, Carniole, Achate.

Eine eben so schätzbare Nachricht von den Häfen am Asowschen, schwarzen und weissen Meere hat auch Hr. Güldenstädt geliefert. Die Fahrt auf diesem Meere ist jetzt den Russen

sehr bekant. Sie hat vor der auf dem mittelländischen Meere voraus, daß keine Seeräuber zu fürchten sind; aber mehr als in andern Meeren werden die Schiffe von Seewürmern verletzt. Verzeichniß der Produkte der Krim. Funfzehn Häfen an den eigentlichen Küsten des schwarzen Meers, die auch wir hier in der Ordnung nennen wollen, in der sie von der Meerenge, die das Asowsche Meer vom schwarzen Meere scheidet, östlich herum, bis zur Mündung des Dnepers, auf einander folgen. 1) Taman, an der Küste einer Insel, die von der Meerenge und von den Armen des in diese Meerenge fallenden Kubanflusses gemacht wird. (Auf den meisten neuern Karten, auch auf der im Rußischen Atlas, ist Taman nicht als eine völlige Insel abgebildet, wohl aber auf einigen der ältern Karten. Ich vermuthe, daß sie östlich mit dem festen Lande durch einen schmalen Strich zusammenhänge) .Unter den in Taman käuflichen Waaren ist auch Salz, was in einigen neben den Mündungen des Flusses Kuban gelegenen Salzseen anschießt. 2) Satschuk-Kala, 120 Werste von Taman, der Hauptort in Abchasien. 3) Iskuriah oder Isguer auf der Grenze zwischen Abchasien und Mingrelien, woher Honig, Wachs, Marder, Hirsch- und Rehhäute, Hirschhörner, Wolle und Buchsbaumholz erhalten wird. Diesen Ort finde ich auf d'Anville Charte von Asien, auch

auch auf der bey Rein. und Josua Ottens gedruckten grossen Charte: Regnum Persicum &c. 4) Poti auf der linken Seite der Mündung des Flusses Rion, auf der Gränze zwischen den Georgischen Provinzen Mingrelien und Guria. (Man sehe D'Anville. Da die Türken den Ort Foti, und den Fluß Fachs nennen, so scheint es eben der Ort zu seyn, der an der bemerkten Stelle auf der Charte: Nouvelle carte de la Crimée et toute la mere noire, 1737 bey Ottens, Ofas heißt. Auf vielen andern Charten liegt der Ort fälschlich am rechten Ufer des Flusses). 5) Batumi oder Batum an der Mündung des Flusses Tscharuch oder Tscharuk. (Auf der letzten Charte heißt der Ort Batom). 6) Conieh oder Gonie, Guni, Kune, etwas südlicher als Batum. 7) Rizeh oder Risso. 8) Terabesun oder Tarabosan oder Trapezunt, wohin die grosse Türkische Stadt Erzerum handelt. 9) Keresun, Chirisonda, Cerasonte, 100 Werste von Tocat, wohin die Persischen Karavanen kommen, die sich daselbst nach Constantinopel und Smirna vertheilen. Um Tocat ist viel Safran zu bekommen. 10) Sinup, Sinop, merkwürdig wegen der Nachbarschaft der anatolischen Stadt Angora oder Ankoria oder Enguri, welche aus ihrem kleinen District das feine Ziegenhaar liefert, welches unter dem Namen Kamelgarn bekant ist. Es darf nicht anders als zu Garn gesponnen, verhandelt

werden. Man macht auch dort Kamelotte, welche den Brüsslern fast gleich kommen. 11) Amasreh, Amastro, ein anatolisches Dorf. 12) Tios, Tilios, wo eine türkische Schiffwerft ist, nahe bey dem lezt genanten Dorfe. 13) Warna 200 Werste nördlich von Constantinopel. 14) Kilia oder Kilia-Nowa am linken Ufer des nördlichsten Arms der Donau, 3 Stunden oberhalb der Mündung. Die Donau ist bis in die Gegend der Moldauischen und Wallachischen Städte Galatz und Braila für grosse dreymastige Schiffe fahrbar. Die Steyermarkischen und Ungarischen Waaren und andere, die jezt über Kiev nach Rußland kommen, können dereinst in Rußischen Schiffen gehohlt werden. 15) Ackermen, rußisch: Belgorod, an der rechten Seite der Mündung des Dnestrs, nächst Bender der ansehnlichste Ort in Besarabien.

Nun noch von Constantinopel, wo die Zölle 4000 Beutel, das ist zwo Millionen Rubel Pacht eintragen sollen. Dennoch ist der Zoll nicht hoch, und die Franzosen bezahlen nur drey Procent. Reis, Kaffe, Getreide und Sklaven dürfen nicht ausgeführt werden. Der vortheilhafteste Handel ist, wie bekant, mit Tüchern. Im Jahre 1750 will man berechnet haben, daß innerhalb 25 Jahren die Engländer nur 8,700 Ballen, jeden von 10 bis 15 Stücken, die Fran-

Franzosen hingegen 43,352 Ballen, jeden von 10 bis 12 St. verkauft haben. Die Wolle von Constantinopel und Smirna ist die beste in der Levante. Manche Apothekerwaaren könten die Russen von da wohlfeiler und aufrichtiger, als über Amsterdam, erhalten. Unter den Waaren aus Constantinopel stehen hier auch Schwämme, Corallen, Elfenbein, Perlmutter, Schmergel, Lasur. Die Mündung des Dons und die Küsten des Asowschen Meeres bey Taganrog und bey Petrovskaja pflegen vom Anfange des Novembers bis Ende Februars zugefrohren zu seyn; die Mündung des Dneprs und das schwarze Meer bey Akkerman ist gewöhnlich nur im December und Januar mit Eis belegt. In allen übrigen oben genanten Häfen sieht man kaum jemals Eis, und nie ist es der Schiffarth hinderlich. Ich habe diese Nachrichten hier deswegen eingerückt, weil sie vieles in der so wenig bearbeiteten Asiatischen Geographie aufklären, die durch den rußischen Handel viel gewinnen wird. Schade ist es, daß hier nicht die Charte beygefügt ist, welche in einem Rußischen Kalender stehen soll, also den Ausländern nicht nützen kan. Die Homannische Charte: Turcia asiatica 1771 ist, wenn man sie mit jenen Nachrichten vergleicht, ganz fehlerhaft. Auch sieht man, zu was für einem erstaunlichen Handel Rußland sich einen Weg bahnt, der einmal dem ganzen

zen Asiatischen Handel eine neue Richtung geben kan.

Aus dem 5ten Bande, oder dem ersten Theile von 1778 nennen wir nur des Hrn. Ritschkow Nachricht vom Gebrauch der grossen Waldnessel stat Hanfs zum Spinnen und zu anderm Nutzen, S. 370. Die Rede ist von Urtica dioica. Aufsätze moralischen, historischen, Antiquarischen Inhalts, Ukasen, Verse u. d. berühren wir hier nicht.

XIII.

Nicolai Josephi Jacquin miscellanea austriaca ad botanicam, chemicam et historiam naturalem spectantia, cum figuris partim coloratis. Vol. I. *Vindobonae* 1778. 212 Seiten in 4, und 21 ausgemahlte Kupfertafeln. — 6⅔ Thal.

Unter diesem Titel denkt Hr. Jacquin verschiedene, theils fremde Aufsätze, vornämlich Dissertationen der Oesterreichischen Universitäten, zusammen drucken zu lassen. In diesem ersten Bande sind 7 Aufsätze: 1) über die Befruchtungstheile der Asclepiaden. Beurtheis

theilung dessen, was Rottböll und Kölreuter über eben diesen Gegenstand geschrieben haben. Mühsame Abbildungen der Theile von Apocynum sibiricum, Periploca graeca, africana, Cynanchum acutum, Asclep. vincetoxicum, nigra, Cynanch. erectum, Asclep. curassavica, syriaca, fruticosa, Stapelia variegata, hirsuta. 2) S. 133 Abbildung und Beschreibung von Sempervivum sediforme monstrosum. 3) S. 135 eine grosse Anzahl Schwämme von hohen Sächsischen Gebürgen, die der V. bereiset hat. Dazu viele kostbare ausgemahlte Kupfer; so wie auch zu 4) S. 147 Wulfen seltenen Cärenthschen Pflanzen; z. B. Saxifraga burseriana, Ranunculus pyrenaeus, Auricula ursi secunda, und zugleich ein Verzeichniß würklich verschiedener Arten Aurikeln, die noch im Linneischen Systeme fehlen. 5) eine zu Wien gehaltene Dissertation über Agaricum officinale. Die Geschichte desselben, die medicinischen Würkungen. 6) S. 204 chemische Untersuchung des so genanten Prager Luftsalzes, welches ein Bittersalz; fast wie das von Hrn. Andreá beschriebene Alpensalz, ist. Den siebenten Aufsatz: Compositiones medicamentorum pharmaceuticae generales, lassen wir unberührt. Uns scheint er nicht gut genug dazu zu seyn, einen Platz in einer so sehr theuren Samlung einzunehmen.

XIV.

XIV.

Reisen durch die merkwürdigsten Gegenden Helvetiens. London, bey der typographischen Gesellschaft. 1778. Zween Theile in Kleinoctav; mit Kupfern. $2\frac{2}{3}$ Rthlr.

Fast wolte ich wohl vermuthen, daß diese ohne Vorrede abgedruckten Briefe diejenigen seyn möchten, von denen Haller in der Vorrede zu den merkwürdigen Prospekten aus den Schweitzergebürgen sagt: daß sie vom Anfange bis zu Ende aus blossen Exclamationen solcher Leute bestünden, die weder Thiere, noch Gewächse, noch Steine, kurz die von der ganzen Natur nichts kennen. Denn oft genug lieset man hier Ausbrüche der Verwunderung und des Erstaunens; aber nur selten eigenthümliche Bemerkungen, und wenn der Leser sich freuet, daß sein Schriftsteller merkwürdige Gegenstände gesehn hat, und nun lehrreiche Beschreibungen hoft, so wird er meistens getäuscht. Nicht selten hat der Reisende Dinge bewundert, und als neu angesehn, die doch den Kennern längst bekant gewesen sind. Dahin gehört z. B. die vermeynte neue Erfindung, durch die Electricität den Bliß vorzustellen,

S. 66.

S. 66. Aber deswegen behaupten wir doch nicht, daß diese Briefe ganz leer an artigen Nachrichten sind, nur können wir unsere Unzufriedenheit nicht verhelen, weil ein Mann von etwas mehr Kentnissen aus den hier genanten Oertern eine weit grössere Menge neuer Bemerkungen hätte seinen Lesern mitbringen können.

Die ersten erheblichen Nachrichten, welche man hier findet, sind wohl diejenigen, welche die vielen Fabriken um Neuschatel oder Neuenburg, wie es hier heißt, betreffen. Zu Locle und Chaux-des-fonds sollen jährlich 15000 goldene und silberne Sackuhren, ohne die Pendulen, verfertigt und verkauft werden. Selbst die Instrumente, deren sich die Uhrmacher zu Paris und London bedienen, sollen von dort verschrieben werden, auch meistens dort erfunden worden seyn. Die wohl freylich bewundernswürdige in den Felsen gehauene Mühle bey Locle, welche man auch auf der 1778 von den Homannischen Erben herausgegebenen Charte von Neuschatel angemerkt findet, hat der V. S. 46 einigermaßen beschrieben. S. 84 vom Genfersee, an dem man zwar dreyerley Bewegungen, nicht aber eine regelmäßige Abwechselung der Ebbe und Fluth bemerkt. S. 91 von dem Salzwerke zu Aelen und Bevieux. Der Vorschlag des Hr. Hallers, die Sohle an der Sonne verdünsten zu lassen, wird doch noch

noch nicht angewendet, weil man die erste Anlage für kostbar hält, auch besorgt, daß das Salz nicht rein genug werden möchte. Die kurzen Erzählungen von Eisbergen, Gletschern u. d. berühren wir hier nicht. S. 264 lieset man ein neues Beyspiel, wie lange ein Todtenkörper unter dem Eise der Verwesung widersteht. Der Körper eines Knabens ist nach 40 Jahren vollkommen frisch gefunden worden.

Im andern Bande S. 57 etwas von Bern. Von dem berühmten ungelehrten Arzt Michael Schüppach, der schon 70 und einige Jahre alt ist, lieset man S. 62 etwas. Der V. bewundert und segnet ihn. S. 112 einige Nachricht vom Blattenberg in Glarus, aber nicht solche, als Hr. Andreä würde geliefert haben. Er besteht aus schwarzem Schiefer, der oft Fische, und, wie unser Verfasser sagt, auch andere Insekten erhält. Schon seit dem vorigen Jahrhunderte werden die Schiefer gebrochen und verarbeitet. Jährlich gehen bey 200 Kisten Schreibtafeln nach Holland und England, und von da bis nach Ost- und Westindien, durch welchen Handel das Land jährlich 8 bis 10000 Gulden gewinnen soll. S. 175 ein Paar Worte vom Lavezsteine.

Der erste Band hat 6, und der andere 12 Kupfertafeln, die fein gezeichnet und gestochen sind;

sind; aber neu sind sie nicht, sondern nur Abdrücke von denjenigen, welche zu Gruners Beschreibung der Eisgebürge gehören; ungeachtet solches nirgend angezeigt ist. Auch die beyden Grunerschen Charten von den Eisgebürgen sind beygefügt, und vielleicht irret der Verleger nicht, wenn er hoffet, daß diese Kupfer das Werkchen verkaufen helfen.

XV.

Betrachtungen und Einfälle über die Bauart der Privatgebäude in Teutschland, mit 60 Kupfertafeln. Herausgegeben von D. F. C. V. B. Augsburg 1779. 44 Seiten in Fol. — 5 Thal.

Es ist dieses Werk keine Anweisung zur Baukunst; sondern, wie der Titel selbst angiebt, blosse Fragmente. Es enthält 21 Kapitel, wovon das erste die Vorerinnerung ausmacht. Hier findet man ein, beinahe zwei Seiten langes, Gespräch über die teutsche Sprache, aus des Verfassers noch ungedruckten vermischten Schriften, welches in der Absicht hergesetzt ist, um die Schreibart, die ganz von der, in solchen Büchern gewöhnlichen, abweicht, zu entschul-

schuldigen. Wir wollen gleich den Anfang davon, zur Probe anführen:

Oldar. Ja! Dalmer, Einheit der Sprache, und die gedacht bis auf Gemeinschaftlichkeit zwischen allen redenden Wesen, ist wohl ein wünschenswerthes, ein schmeichelhaftes Ideal.

Dalmer. Ideal! o hoffentlich sind wir von dessen Unsseyn, ja nur um dieses Lebens Rest entfernt? u. s. w.

Das zweyte Kapitel handelt von Bauplätzen. Es soll hiebey dahin gesehen werden, daß zwischen jeden zwei benachbarten Häusern, in Hinsicht auf Feuerbrünste und Reinigkeit der Luft, ein Zwischenraum bleibe, welcher auch zugleich zur Durchfahrt dienen soll. Die Anwendung hievon läßt sich aber gewis nur in den Fällen machen, wo es nicht darauf ankömt, ob das Gebäude 10 bis 12 Fuß länger oder kürzer wird; also nur bei sehr grossen Plätzen, und nicht überall, zumal in volkreichen Städten, wo der Raum oft sehr kostbar ist. Ferner sollen die Hauptgebäude der Stadthäuser, wo es die Umstände zulassen, gar nicht, oder doch nicht mit der Hauptseite an die Strasse, sondern zwischen Vorhof und Garten stehen. Die Vorhöfe sollen mit Bäumen bepflanzt, und um allen Uebelstand zu vermeiden, besondere

Misthöfe angelegt werden; und von diesen leztern handelt das dritte Kapitel.

Das vierte Kapitel, von Dachungen. Hier tadelt der Herr V. daß wir unsern Wohnhäusern nur selten vierzig, geschweige mehr Fuß Tiefe geben, wodurch wir nichts als kleine Nester erhielten; und beruft sich auf die Franzosen, die zwischen 50 und 60 Fuß zu nehmen, kein Bedenken trügen. Er glaubt, daß Ursachen davon wären 1) die Schwierigkeit und Kosten, das lange Bauholz an Balken und Sparren zu haben; 2) die Verlegenheit einen grossen Dachraum zu benutzen. Ersteres zu haben, geschiehet ein Vorschlag, der aber gar nicht neu ist, die Balken, z. B. bei einem 60 Fuß tiefen Gebäude, aus drei Stücken zusammen zu setzen. Die langen Sparren aber, und den überflüßigen Bodenraum zu vermeiden, soll das Dach nicht die halbe Breite zur Höhe bekommen, weil dieß unser Klima nicht erfodere, wann wir unsre Ziegler zwängen, alle Dachziegel zu glasuren, wo alsdann der Schnee bei jedem Thauwinde leicht herunter rutschen würde. Dieses alles richtig angenommen, wogegen sich doch noch vieles einwenden liesse, sehen wir nicht ab, wozu eine übermäßige Tiefe bei Stadtgebäuden, wo in den mehrsten Fällen nicht mehr als an zwei Seiten, Licht zu erhalten steht, nützen soll; denn Zimmer anzulegen,

 die

die eine Tiefe von 25 bis 30 Fuß, und nur an einer Seite Fenster haben, ist wohl nicht anzurathen; weil es an deren hinterm Ende so dunkel wird, daß man daselbst am hellen Tage, Licht anzuzünden nöthig hat. Eine andre üble Folge, die daraus entsteht, ist, daß die Balken in solchen tiefen Zimmern, mit Trägern unter- oder überzogen werden müssen, weil es die Festigkeit der Gebäude erfodert, die Balken nicht über 20 Fuß frei liegen zu lassen, wenn man nicht übermäßig starkes Holz nehmen will. Könten dieses nicht ehender die Ursachen seyn, warum man die Stadtgebäude selten über 40 Fuß tief bauet?

Das fünfte bis achte Kapitel, handelt von Zimmern für den Herrn, die Frau, die Kinder und das Gesinde. Von den erstern wird wenig gesagt, und gröstentheils auf die Anlage der Zimmer in den beigefügten Kupfern verwiesen. Von der zweiten Art heißt es: "Wann ich, „meine Damen, Ihre Herren Gemahls nach „Möglichkeit gut logiret habe; so habe ich dagegen Ihre Zimmer, meine Damen, zu einem „Haupt-Objekte meiner Angaben gehabt. „Sie, meine Damen, und der Antheil, den „Sie an Ihren Zimmern nehmen lassen, erfordern dieß; u. s. w. Zur Anlage der Domestikenstuben, werden sehr gute Regeln gegeben.

Das

Das neunte Kapitel, von Hausdehlen, Ein- und Durchfahrten, Vorsälen, Gängen und Nebentreppen. Die ganz durchgehenden Hausdehlen liebt der V. nicht, weil dadurch ein Zugwind entsteht —.

Das zehnte Kapitel ist betitelt: Eintheilung, Risse, Architekten. Hiezu kömt eine Abhandlung von der Polymathie.

Die folgenden Kapitel handeln von Küchen, Sälen und Hauptzimmern, Kabinetten, Abtritten, Thüren, Treppen, Geschössen oder Stokwerken, vom Feuerbau, von Abführung der Feuchtigkeit aus den Gebäuden, von Vorzimmern, und endlich von chimischen laboratorium. Hierin wird noch manches gute gesagt, besonders von Abtritten, und von Abführung der Feuchtigkeiten aus den Gebäuden. Zuletzt folgt eine Erklärung der Risse, welche man gröstentheils einen Gebäuderoman nennen könte.

Die Gebäude, welche hier vorgestelt und beschrieben werden, sind mehrentheils sehr gut eingerichtet, und die fehlerhaften Angaben zeigt der V. an der Art, wie solche besser hätten eingerichtet werden können. Es paßt daher sehr gut, was in der Vorerinnerung steht: "wer den Tristram Schandy gelesen hat, dem

„erlaube ich auch, das Bauen mein Stecken-
„pferd zu nennen; wiewohl mir es leid wäre,
„wenn meine Risse nicht brauchbarer seyn sol-
„ten, als Onkel Tobys Fortificationen und
„Belagerungen auf dem Bosselplatze.

Die Gebäude selbst sind 1, Ein adliches Stadthaus zwischen zweien inneliegend, auf einem Plaz von 100 Fuß Breite, und 80 Fuß Tiefe. 2, Eine Wohnung für einen Professor der Chymie, oder einen Hütten- oder Münzbedienten. 3, Ein Stadthaus zwischen zweien inne, aber mit Zwischenraum. 4, Ein Haus mit einem Garten, gleich am Thore einer kleinen Stadt, am Fusse eines Gebirges. 5, Ein Stadthaus an der Ecke, wovon jede der beiden Facen 70 Fuß lang, und mit einem Hauptwinkel von 115 Grad. 6, Ein Haus in einer kleinen gebirgischen Stadt, von 36 Fuß Breite. 7, Ein Apothekerhaus, welches an der einen Seite 80, und an der andern 120 Fuß Länge hat. 8, Ein adliches Haus in einer fürstl. Residenz. 9, Entwurf eines Hauses für den Hrn. Berghauptmann von * zu *. 10, Ein Gebäude, dessen Platz am Berge und auf dem Berge, in der Stadt und nicht darinnen liegt. 11, Ein ansehnliches Gartenhaus, oder mittelmäßiges Jagdschloß. 12, Der Edelhof zu Engow. 13, Ein Küchenofen.

G. H. Borheck.

XVI.

XVI.

Mineralogische Abhandlung von dem Zinsteine, abgefaßt von Feodor Mojsseenkow. Leipzig 1779. 7 Bogen in 8.

Dieser Aufsatz hat zwar die Eigenschaften, welche die Erstlinge junger Schriftsteller, welche Beyfall mit Gewisheit vermuthen, zu haben pflegen, aber er hat doch auch manches, was zur Berichtigung der Kentniß des Zinerzes dienen kan, weil der V. theils aus dem Umgange mit den Sächsischen Mineralogen, theils aus eigener Beobachtung, viel nützliches beygebracht hat. Dahin ist nun freylich nicht die Behauptung zu rechnen, daß man in der Eintheilung der Metalle nicht die ganzen von den halben, nicht vollkommenere von den unvollkommenern Metallen unterscheiden, sondern solche lieber nach ihrer eigenthümlichen Schwere ordnen solle. Wichtiger ist die Versicherung, daß man nur noch eine Art Zinerz habe, und die Beschreibung desselben. Gemeiniglich ist der Zinstein crystallisirt, und seine Crystallisation hat der V. S. 38 zu bestimmen gesucht. Diese und die außerordentliche Schwere sind die besten äußern Kenzeichen, welche

den Zinstein auch schon hinlänglich von Granaten, Blende und Wolfram unterscheiden. Der so genante Zinspat der Mineralogien ist nur schwerer Spat. In den Zingranaten sey noch kein Zinn gefunden worden. S. 53 von den Lagerstäten des Zins, von den Gebürgen, worin es gefunden wird. Hauptsächlich bricht Zinstein in Granitgebürgen oder neben denselben. Der V. verspricht seinem Vaterlande Zinwerke in den Uralischen Gebürgen. S. 84 die Mineralien, die neben dem Zinsteine gefunden werden; z. B. im Altenbergischen Stockwerke: Quarz, verhärtetes Steinmark von verschiedener Farbe, aus welchem vermuthlich der dabey vorkommende grüne und violette Flußspat entstanden ist, u. s. w.

XVII.

H. Macquers Neuer chymischer Versuch, wie man der Seide, vermittelst der Cochenille, eine lebhafte rothe Farbe geben, und sie mit vielen andern schönern und festern Farben als bisher versehen soll. Aus dem Französischen übersetzt, nebst einer Nachricht von einer Zubereitung der Zeuge auf der König George III. Insel. Leipzig 1779. Ohne die Vorrede, 78 Seiten in 8.

Die Abhandlung des Macquer ist Biblioth. III. S. 333 angezeigt worden, daher wir von dieser nicht reden. Der Uebersetzer hat sie, so wie auch die kurze Anzeige jener Abhandlung aus der Histoire de l'academie, mit allerley Anmerkungen, die nicht viel werth sind, und nicht selten Unkunde verrathen, begleitet. Wer verlangt denn noch einen zuverlässigen Beweis, daß man schon 1620 die Kochenille gekant habe! Auf Breyn kan desfals auch nicht verwiesen werden, weil dieser nicht von der Amerikanischen Art redet. Es ist zu merken, lieset man S. 11, daß nur diejenigen

Metalle ihren Oker bey sich haben, die entweder vom Wasser, oder einem gelinden Schwefeldunst aufgelöset sind. Man sieht wohl, was das sagen soll, aber man sieht auch, daß der V. nicht richtige Begriffe von Oker haben müsse. Zinsolution soll mit Vitriolöhl oder Salzgeist gemacht werden; und wenige Zeilen weiterhin, übersetzt der V. selbst, daß sie mit Königswasser gemacht werden müsse. Saflor ist S. 20 schlecht beschrieben, und S. 21 wird wohl Roucou zu verstehn seyn. Die Seide soll deswegen zwischen vegetabilischen und animalischen Theilen das Mittel halten, weil die Seidenraupe ein Thier ist und Pflanzen frißt; dieß alles trift doch auch bey dem Schafe zu, und also müste wohl darin die Wolle der Seide gleich seyn. Die Lehre von den Salzen solte doch der, welcher einen Unterricht zur Färberey erklären will, besser kennen, als sie der Uebersetzer nach S. 36 kennet; denn da wird gelehrt, daß zweyerley alkalisches Salz sey, nämlich das vegetabilische, dergleichen das Urinsalz sey, und das fixe, wie alle aus Asche und Lauge zubereitete Salze. Macquer schreibt vor, Malakazinn zu körnen; der Uebersetzer setzt, wie gute Uebersetzer bey zweifelhaften Ausdrücken zu thun pflegen, die Worte der Urschrift bey: d'etain de Malac de Grenaille, und sagt dabey: Ueberhaupt wird durch melac de Grenaille ein jedes Metall, das zu kleinen Körnern ge-

gemacht worden ist, verstanden. Die Nachricht von den Einwohnern auf Utahaiti und von ihren Zeugen verdient keine Anzeige.

XVIII.

Abhandlungen chemischen und physikalischen Inhalts, von Heinrich Hagen, Hofapotheker und des Kollegium Medikum zu Königsberg Assessor. Königsberg 1778. 14 Bogen in 8.

Hr. Doktor Karl Gottfried Hagen zu Königsberg hat dadurch, daß er die Aufsätze seines Vaters zusammen drucken lassen, gewiß vielen einen angenehmen Dienst erwiesen. Denn ungeachtet sie den Liebhabern der Chemie nicht unbekant geblieben sind, so waren die einzelnen Abdrücke doch nicht allenthalben zu haben. Ihrer sind sieben geliefert: 1) Untersuchung verschiedener Wässer in Königsberg und der Salzquelle in Ponnau. 2) Untersuchung der in Preussen gebräuchlichen mineralischen Wässer. 3) Bemerkung vom Bier und dessen Bestandtheilen. 4) vom feuerbeständigen Laugensalze des Mineralreichs. 5) Betrachtung über die Herkunft des feuerbeständigen Laugensalzes des Pflanzenreichs. 6) vom Torfe

se in Preussen. 7) von der Nutzbarkeit der Birkenbäume. Der dritte Aufsatz erläutert die Bierbrauerey durch die Chemie. S. 107 sagt der V. was schon mehrere gesagt haben, daß das Ruppinsche und Domnausche Bier ohne Hefen gären. Von dem letztern Orte weis ich, sagt der V. daß, wenn ein neuer Bräukü-sen zum ersten mal zur Gärung gebracht wird, so muß ihm ein für allemal durch Hinzuthuung der Hefen sein Amt aufs künftige angewiesen werden, nachher gäret das Bier ohne dieselbe. Durch diese Nachricht scheint das sonderbare, was einige dabey funden, zu verschwinden. Nach der hier angegebenen Menge Weingeistes aus den Königsbergischen Bieren sind solche dreymal stärker, als die von Neumann untersuchten Berlinischen. Noch wollen wir anzeigen, daß diesen Abhandlungen der Lebenslauf des Verfassers vorgesetzt ist. Er, der würklich viel Glück gehabt hatte, litte am Ende seines Lebens lange von einer sehr schmerzhaften Krankheit.

XIX.

XIX.

Beobachtungen von einigen Blumen, deren Bau und Zubereitung der Erde, von Heinr. Christ. von Brocke. Neue Auflage. Leipzig 1779. 8.

Ohne alle Veränderung ist die von uns Biblioth. II. S. 609 angezeigte Ausgabe dieses Werkchens wieder abgedruckt worden; nur die Zueignungsschrift ist weggelassen. Alle von uns angezeigten Fehler findet man auch hier. Dennoch ist dieser Unterricht gewiß gut von denen zu nutzen, die selbst allerley Blumen ziehen wollen; und das Lob verdient wenigstens der nun verstorbene Verfasser, daß er nicht längst bekante Bücher ausgeschrieben hat.

XX.

Naturgeschichte des Sperlings teutscher Nation, nebst vielen Mitteln dessen Anzahl zu vermindern, und ihn von den reifen Feldfrüchten, jungen Saamen u. s. w. abzuhalten. Zum Nutzen des Landwirths, von Johann Philipp Breidenstein, Professor der Oekonomie zu Giessen. Gießen 1779. 140 Seiten in 8.

Der von dem V. beäugte Zweck ist, wie er in der Vorrede sagt, so ziemlich alles zu liefern, womit sich der Landwirth des Sperlings und seiner Streifereyen zu erwehren vermag. Er beweiset im Anfange des Buchs, daß der Sperling zu den Thieren, und unter diesen zu den Vögeln gehöre. Er tadelt diejenigen Naturforscher, welche diesen Vogel zu den Singvögeln rechnen, weil eben kein sonderlicher Gesang von ihm gerühmt werden kann, denn, sagt der V. er ist weder so verändert hoch und niedrig, noch so verschieden im Langsamen und Geschwinden, noch so aneinanderhangend und zierlich, noch endlich so sanft und bewegend, als der Gesang anderer Singvögel, z. B der Nachtigall, der Lerche, der Distel-

Distelfinke und anderer. Was hier Gesang heisset, ist blos ein abgesetztes und wildes Geschrey, das unsern Ohren um so unangenehmer fallen muß, da wir wissen, daß der Sperling einer der größten Feinde unseres Vermögens ist, und den wir niemals schwirren hören, ohne versichert zu seyn, daß er darauf ausgehe, demselben Fallstricke zu stellen. Indessen merket man doch, daß die Sperlingstöne anders klingen, wenn sie einen Rathstag halten, und etwas unter einander vorhaben und beschliesen; anders, wenn sie ihren Jungen etwas andeuten; z. B. daß diese Schreyhälse ihr Maul halten, und ihre unangenehme Gegenwart, durch ihr Gekreisch nicht verrathen sollen; anders, wenn sie einen Feind entdecken; wenn sie in Haufen auf das Feld fliegen; wenn sie Schmerzen fühlen, oder wenn sie sich um eine Sache von Wichtigkeit, z. B. zwey Männger um ein Weibcher, zanken und balgen. — In einer Anmerkung wird definirt, was ein Gesang, ein Figural-Gesang, und ein zierlicher und einnehmender Gesang sey. Alles dieses, sagt der V. mangelt bey dem Sperling. Man kan also in Wahrheit nicht sagen, daß er singet. Nächst dem folgt eine Nachricht von Erzeugung des Sperlings, wobey der V. die Vermuthung angiebt, daß der so genante Hahnentrit der eigentliche Stoff der jungen Brut sey. S. 12 von der doppelten Ruthe

des

des Haushahns. Vielleicht, sagt der V. gebrauchet er eine zum weiblichen, und die andere zum mänlichen Geschlechte, und hat also den Stoff zu beyden Geschlechtern, oder beyde Geschlechter selbst in seinem Leibe. — S. 20 von den verschiedenen Namen des Sperlings deutscher Nation. Spatz dürfte von Spassen herkommen, weil dieser Vogel, wenn wir ihn fangen wollen, unser nur spottet, und gleichsam seinen Spaß, seinen Scherz mit uns treibet. S. 31 wird angemerkt, daß der Adler, der als ein grosser Vogel desto weniger Hitze hat, den Sperling, der ein gar warmes Blut hat, wenn er denselben erhaschet, an seinen Leib drücket, und sich also an ihm wärmet. S. 42 die Eigenschaften des Sperlings. Seine Wohllüstigkeit, seine List, Betrügerey, Treue gegen seines Gleichen. Der Sperling erzörnet sich leicht und heftig. Er balget sich daher nicht selten mit diesem oder jenem seiner Gesellen. Er liebt die menschliche Gesellschaft. S. 58 folget der Schaden, den der Sperling anrichtet. Er ist, nach S. 64, in der That der ärgste Schnapphahn. S. 85 kömt der V. auf die Abhaltungs= und Verminderungs=Mittele. Erstere haben folgende Klassen. Es giebt lächerliche, abergläubische, ungewisse Palliativ=Mittele, und endlich gewiß helfende oder souveraine Mittele, welche letztere aber die allerwenigsten an der Zahl sind. — Uns würde es

zu

zu weitläuftig seyn, diese hier gesamleten Mittel unsern Lesern wieder zu erzählen; wir müssen uns damit begnügen, die Einrichtung und die Schreibart dieses Werkchens getreu, überall mit des Verfassers Worten und ohne Einmischung unserer Meynungen, angezeigt zu haben.

XXI.

Unterredung über das Mahlen des Korns, zwischen Joh. Ludw. Muret, erstem Pfarrer zu Vivis, und Joh. Christ. Füllmann, Mühlmeister in Sachsen. Leipzig 1779. 74 Seiten in 8.

XXII.

Betrachtung eines Mühlenmeisters über das Proviantmahlen. Nebst verschiedenen dazu gehörigen Gegenständen. Delitzsch. (1779.) 22 Seiten in 8.

Der V. dessen erste Schrift wir Biblioth. IX S. 300 angezeigt haben, ist Mühlenmeister zu Holzweißig, welches ein Ort im Amte Bitterfeld, ungefähr eine halbe Stunde von der Stadt dieses Namens ist. Er beur-

theilet die Berechnungen des Hrn. Muret, wovon Biblioth. VIII S. 569 geredet ist, und sucht zu zeigen, daß es sehr schwer falle, die Geschicklichkeit der Müller verschiedener Oerter zu vergleichen. Er erklärt es fast für unmöglich, den Betriegereyen und schädlichen Nachläßigkeiten der Müller anders zuvorzukommen, als wenn geschickte und treue Mühlenaufseher verordnet würden, die doch sehr schwer aufzufinden seyn mögten. Ein ungeschickter oder nachläßiger Müller kan dem Eigenthümer der Mühle grosse Kosten verursachen, wovon man hier Beyspiele lieset. Man hätte erwarten können, daß Hr. Füllmann angegeben hätte, wie viel Mehl er selbst aus einem Scheffel Getreide liefre; aber er hat sich nicht darauf eingelassen. Wir sehen hier, daß unsere Anmerkung Bibl. VIII S. 570, wegen der Benennung Korn, nicht überflüßig gewesen ist; denn hätte sie der V. gelesen gehabt, so würde er nicht, so wie S. 25 geschehn ist, dem Schweizer einen ungegründeten Vorwurf gemacht haben.

Der letzte Aufsatz zeigt, wie schändlich gemeiniglich mit dem Mahlen verfahren wird, welches zum Brod für die Soldaten, oder zum Commisbrod, wie wir reden, bestimt wird. Gelegentlich redet er auch von der fehlerhaften Gestalt der Büchse oder des Buchs, das ist des Holzes, womit das Loch in dem Bodensteine,

steine, wodurch das Mühleisen geht, ausgefuttert ist.

XXIII.

Essai sur l'aménagement des forêts, par M. *Pannelier d'Annel*. Presenté au Roi. *Paris* 1778. 2 Bogen in 8.

Nach der französischen Forstordnung muß der vierte Theil eines jeden Waldes zu Bauholz bestimt, und nicht ehr geschlagen werden, als bis alle Bäume ihr völliges Wachsthum erreicht haben, le quart des bois seroit réservé pour crôitre en massifs de futaie. Diese Einrichtung, welche auch Duhamel in seinem Buche von der Holzsaat S. 242 erzählt, und welche gute Gründe für sich hat, tadelt der V. sonderlich deswegen, weil dabey der Wald viele Jahre nichts abwirft, weil die Bäume überständig werden, und also ihre Stöcke nicht wider ausschlagen, auch weil die Bäume in Dikkichten zwar in die Höhe, nicht aber viel in die Dicke wachsen, und daher oft, wie er meynt, krum und schief würden, auch nur ein weiches Holz hätten. Dagegen will er alles Bauholz von Lasbäumen erwarten, und versichert, daß auch jezt die Hauptstadt vornehmlich ihr Bau-

holz aus Champagne erhalte, wo keine besondere Schläge zu Bauholz gehalten, sondern nur Lasbäume gezogen werden, die man dort Futajes sur taillis nennet. Um den Lasbäumen Schutz genug zu verschaffen, sollen die Schläge nicht unter 20, aber auch nicht über 40 Jahr gehauen werden. Eine Tabelle zeigt die Eintheilung eines Waldes von 10,000 Arpens in 20, 25, 30, 35 und 40 Schläge, und bemerkt, wie viel Lasbäume in jedem Jahre auf jedem Gehaue vorhanden seyn sollen.

XXIV.

De la transplantation, de la naturalisation & du perfectionnement des végétaux. Par M. le Baron *de Tschudy*. A. *Londres* & se trouve a Paris chez Lambert. 1778. 3 Bogen in 8.

Dieß ist ein besonderer Abdruck des Artikels Transplantation in Supplementen zur Encylopédie, worin das wichtigste in Vorschlägen besteht, wie eine Gesellschaft Versuche über die Abartung oder Veränderlichkeit der Pflanzen anstellen könne, aus deren dereinst die Nachwelt nützliche Folgerungen ziehen könte.

XXV.

XXV.

Beschluß der in den Briefen über die Bestellung eines Küchengartens gegebenen Anleitung zum Küchengartenbau, welcher einen vollständigen Küchengärtner-Calender, eine Anleitung zu Mistbeeten, und eine Geschichte des Küchengartenbaues enthält. Der Küchengartenbriefe dritter und letzter Theil, von Franz Hermann Heinrich Lueder, Superintend. zu Dannenberg. Hannover 1779. 472 Seiten in 8.

Schon im ersten Theile dieses gemeinnützigen Werks hat der V. einen Gartenkalender gegeben, aber derjenige, welcher hier geliefert ist, ist weit ausführlicher, vollständiger, und dergestalt abgefasset, daß er Liebhabern der Gärtnerey, welche ein ganzes Gartenbuch zu lesen weder Zeit noch Lust haben, allenfals eine hinlängliche Anleitung seyn kan; er ist kurz, aber doch deutlich. Von manchen Pflanzen ist auch die Cultur umständlich gelehrt; z. B. von Spargel, von frühzeitigen Erbsen und Bohnen. Den Rath, die Spargelbeete mit Sand zu vermengen, finden wir

hier nicht; aber wir wünschten darüber Erfahrungen von H. L. zu lesen, da der Rath sehr viele Gründe für sich zu haben scheint, indem der wilde Spargel auf einem sandigen Boden wächst, und da Versuche in Schweden sehr gut ausgefallen sind. Gut ist der Rath, die Erdbeeren im August zu versetzen; denn auch uns hat die Erfahrung gelehrt, daß es im Frühjahre, und auch nach dem August, nicht so vortheilhaft geschieht; auch in letzt genanten Zeiten können sie versetzt werden, aber sie tragen im nächsten Sommer alsdann wenig. Den Steckrüben und Kohlrabi unter der Erde darf man im August nicht die Blätter zur Futterung fürs Vieh abbrechen, weil die Rüben sonst stockicht oder holzicht werden. (Ich habe dieß doch dadurch verhütet, daß ich alsdann dürres Laub, auch wohl Erde, an die Rüben gelegt habe. Denn allemal schadet es, wenn die Luft, vornehmlich die Sonne, gar zu stark darauf würken kan). Eine artige Zugabe zu diesem Kalender ist die Abbildung und kurze Beschreibung aller Gerätschaften der Küchengärten. Einige sind doch nicht überall gebräuchlich; z. B. die Bohnen- und Erbsenpflänzer, die man anderswo in allen Garten findet, sind in unsern Gegenden selten.

Das zweyte Stück, nämlich Anleitung zu Mistbeeten, besteht ganz in Auszügen aus bekan-

kanten Werken; nämlich aus dem Hausvater, aus Millers Gärtner-Lexicon, und aus des de Combe ecole du Jardin potager.

Das dritte Stück ist ein Versuch einer Geschichte des Küchengartenbaues, oder, wie der V. selbst eingesteht, eigentlich nur ein chronologisches Verzeichniß aller dem V. bekanten Bücher über die Küchengärtnerey, nebst kurzer Beurtheilung derselben. Wir haben diesen Aufsatz mit Vergnügen gelesen, und schätzen ihn als einen guten Beytrag zur ökonomischen Bücherkunde sehr hoch, befürchten auch nicht, wie der bescheidene Verfasser, daß man diesen Versuch für vergeblich erklären werde. Vornehmlich hat er dieß dadurch verhütet, daß er diejenigen Bücher, die er selbst gesehn hat, durch Beysetzung der Bogenzahl, ausgezeichnet hat. Mir fehlt die Zeit, Beyträge zu diesem Aufsatze zu liefern, dergleichen der V. sonst zu nutzen verspricht; aber was mir unter dem Lesen beygefallen ist, will ich hier anzeigen.

Die S. 301 angeführte Stelle des Plinius beweiset wohl das nicht, was dort daraus hergeleitet wird. Plinius sagt nur, Epikur sey der erste gewesen, der selbst in der Stadt Athen einen Garten angelegt habe. Die ältesten Nachrichten von Gärten hat Goguet, in Untersuchung vom Ursprunge der Gesetze und

Künste I S. 115 und II S. 76 nach Hambergers Uebersetzung, gesamlet. Weit öfterer, als wir würden gewagt haben, hat der V. griechische und lateinische Benennungen der Pflanzen übersetzt, da bisher doch noch wenig oder nichts zu ihrer Bestimmung gearbeitet ist. Daß unsere Artischocken den Römern unbekant gewesen sind, daß sie aber dagegen unsere Cardonen gebauet haben, habe ich in Grundsätzen der Landwirthsch. S. 236 angezeigt. H. L. meynt, daß seit dem Palladius bis zum 13ten Jahrhunderte niemand etwas merkwürdiges über die Landwirthschaft und den Gartenbau geschrieben habe. Einige Araber möchten doch eine Ausnahme machen, wie wohl ihre Schriften, wenigstens noch zur Zeit, so gut wie verlohren sind. Ohne die Namen derer zu nennen, welche wir meynen, verweisen wir auf Hallers Biblioth. botan. I. p. 175, 198 u. f. Ueberhaupt kan aus Hallers Werke noch eine reiche Nachlese zu des Hrn. Lueders Aufsatz gemacht werden. Wir vermissen hier auch des Spaniers Herrera liber de agricultura; s. Grundsätze der Landw. S. 26. Des Mizaud Enchiridion ist schon 1560 in 8 gedruckt worden. Freylich ist es nichts als Compilation, aber merkwürdig ist es deswegen, weil dieser Schriftsteller eine Handschrift von den Geoponicis gebraucht hat, die von allen gedruckten Ausgaben abweicht. S. 354 einige Nachricht von den Schriften des Co-

Colerus, die, da sie gewissermassen Epoche in Deutschland gemacht haben, einer noch genauern Untersuchung werth wären. H. L. zweifelt, ob das Hausbuch schon 1595 gedruckt sey; aber die erste Ausgabe soll doch, nach vieler Versicherung, vom Jahre 1591. bis 1601 gedruckt seyn. Die vielen hernach gefolgten Ausgaben weichen gar sehr von einander ab; denn jeder neuer Verleger lies das Werk nach dem Geschmacke seiner Zeit ausbessern oder umändern. Mit Recht werden hier des Daniel Rhagor Verdienste um die Gärtnerey gerümt, als welcher eigene Beobachtungen den Auszügen aus den alten Büchern vorzog. Viel Lob verdient Le jardinier François, wovon H. L. eine Ausgabe von 1665 gesehn hat, die wir von Haller nicht angeführt finden. Das Buch (dessen Verfasser ein Baumhändler war, wie er selbst sagt) ist, obgleich es sehr oft gedruckt ist, so selten, daß ichs noch nicht habe eigen erhalten können. Elsholz wird hier als der erste Lehrer der Gärtnerey gelobt, welcher die Pflanzen mit botanischen Namen benant hat. Er soll 1180 verschiedene Pflanzen beschrieben haben. Dank verdient H. L. daß er einige schlechte alte Gartenbücher, die immer noch wieder gedruckt werden, beurtheilt hat. Dahin gehört Gabriels Buch, dessen französische Ausgabe folgenden Titel hat: Le jardinier universel, ou les delices innocentes de la culture des jardins, wel-

ches wir anzeigen, weil dem V. dieser Titel nicht ist bekant geworden. Ich zweifle, daß des Dahuron vollständiges Gartenbuch jemals französisch gedruckt ist. Die Verdienste des de la Quintinye sind sehr gut bestimt, und freylich ist es wahrscheinlich, daß die Deutsche Gärtnerey mehr Vortheile von diesem Manne würde gehabt haben (denn durch einige seiner Schüler erhielt sie doch einige), wenn der Uebersetzungsgeist schon damahls so stark, als jetzt gewesen wäre. Denn es giebt gar keine deutsche Uebersetzung von seinem wichtigen Werke. De Combe, von dem H. L. keine Nachrichten einziehen können, hat, so viel ich weis, auf einem kleinen Lengute bey Lyon gelebt, nachdem er Sicilien und Italien durchgereiset hatte. In La France litteraire finde ich ihn als den Verfasser des Buchs concubitus sine lucina angegeben, welches sich auf das berüchtigte Buch Lucina sine concubitu bezog. Letzteres soll Johnson geschrieben haben, wiewohl einige es dem bekanten Hill zueignen. In der Vorrede entschuldigt sich der V. daß er chaerophyllum bulbosum zu den Küchengewächsen gerechnet habe, da die Pflanze, nach einer ihm von einem ungenanten gemachten Anmerkung, Kopfschmerzen und Erbrechen verursachen soll. Nichts ist aber gewisser, als daß die Wurzel dieser Pflanze, so wohl in Wien, als auch in verschiedenen andern Gegenden, gegessen wird.

Die

Die Wurzeln werden allerdings im' zweyten Jahre eßbar, werden alsdann mit Baumöhl und Eßig, wie Salat gegessen, und kommen deswegen jährlich in Wien aufs Markt. Selbst der genaue Hr. Jacquin versichert dieß, wie wir Biblioth. VI. S. 413 angeführt haben. Unwahrscheinlich ist es inzwischen nicht, daß der Genuß, unter gewissen Umständen, nachtheilig seyn kan, da die Pflanze gefährliche Anverwandte hat, mit denen sie auch leicht verwechselt werden kan. Schon Clusius hielt ihren Genuß bedenklich. Ich will zur Bestätigung die Worte des Joh. Bauhins aus Historia plant. III. S. 183 einrücken: Novo vere radices firmiores & magis succulentae cum novellis suis foliis in Viennensi foro venales reperiuntur; coquuntur enim, et cum oleo, aceto & sale, primis mensis istic vulgares, quam salubri cibo, se nescire fatetur Clusius; frequentem tamen eius usum non sine noxa esse, & capitis gravedinem, doloremque inducere, se expertum esse memoria mandavit. — Vulgus Austriacum Peperlin appellat; Hungari *Magiaro salata*, quod plantae radice & teneris foliis in acetariis vescantur. Haller sagt auch in Historia stirpium I. p. 329: Radix verna tuber est, primo vere carnosum & edule. In England muß dieser Gebrauch nicht bekant seyn, denn Miller sagt nichts davon in seinem Gärtner-Lexicon. In einem vollständigen Verzeich-

zeichnisse der Küchengewächse verdient also die Pflanze allemal einen Platz, so gut wie manche andere, deren Genuß die Aerzte auch bedenklich finden; eine Nachrede, welche so gar die Tartuffeln leiden müssen.

XXVI.

P. E. Klipstein mineralogische Briefe. Erstes Stück. Giesen 1779. 4 Bogen in 8.

Wenn die folgenden Stücke dem ersten an Güte gleich seyn können, so wird der Herausgeber, welcher Hessendarmstädtischer Kammerrath ist, vielen Dank verdienen. Der erste Aufsatz, den man hier lieset, hat ihn selbst zum Verfasser, und handelt von zweyen Hauptgebürgen, welche in Deutschland vorkommen, von deren verschiedener Beschaffenheit und ihrem Zug durch Europa. Die hier vorgetragene Meynung läßt sich nicht kurz genug anzeigen, daher wir nur einige Bemerkungen, die nebenher eingestreuet sind, auslesen wollen. Das Nauheimer Salzwerk soll 32000 Fuß Leckwerke und 32 Pfannen haben, und in einem Jahre 80000 Fl. reinen Gewinn abwerfen. S. 45 Nachricht von Thalitter, welches Bergwerk jährlich gegen 6 bis 800 Zent-

Zentner Kupfer liefert und 200 Menschen unmittelbar ernähret. So viel man weis, wird an keinem andern Orte auf solche mergelartige Schiefer gebauet. Auch Nachricht vom Bergwerke Silberg im Amte Biedenkopf. Merkwürdig ist ein rother und rothgelber Mulm, der etwas Quecksilber, und 6 bis 8 Loth Silber hält, und den Gang begleitet. Das Quecksilber beträgt zwar nicht viel mehr, als daß es die Arbeitskosten abwirft, dadurch wird aber doch der Mulm ohne Kosten geröstet.

Ein Paar Briefe des Hrn. Doct. Köstlin an Hrn. Anton Merk aus Darmstadt, welchen geschickten Mineralogen ich bey seinem hiesigen Aufenthalte kennen gelernt habe. Die Briefe geben Nachrichten von Hrn. Köstlin Reise durch Italien, aber freylich gar kurz; doch machen sie Hofnung zu wichtigern Aufsätzen, z. B. zu einer Beschreibung der Insel Elba, die H. K. besucht hat. — Gut wäre es, wenn etwas mehr Aufmerksamkeit auf den deutschen Ausdruck verwendet würde; man lieset hier z. B. sterilste Plaine, seye, Salinen, es soll ihnen reuen, wegen dem Rauch, Terrein, u. s. w. Targioni Tozzetti ist Ein Namen, muß also kein Comma zwischen sich haben.

XXVII.

XXVII.

Bemerkungen der kuhrpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1777. 312 Seiten in 8. und Bemerkungen vom Jahre 1778. 380 Seiten in 8. Beyde gedruckt zu Lautern 1779.

Ungeachtet wir in diesem Stücke der Bibliothek bereits zween Bände dieser Bemerkungen angezeigt haben, so glauben wir doch Dank zu verdienen, wenn wir schon jetzt von den beyden neuesten Theilen, welche wir eben zu erhalten das Vergnügen haben, Nachricht geben.

In dem Bande vom Jahre 1777 stehn zuerst des Hrn. Medikus fortgesetzte Beobachtungen von naturalisirten Bäumen, die im botanischen Garten im Freien ausdauren; überall mit vielen botanischen Bemerkungen begleitet. Verschiedene Arten von Ahorn tragen blos mänliche, und nachher auch Zwitterblüthen, denen hernach Früchte folgen. Von Acer negundo sind hier besondere mänliche, und besondere weibliche Blüthen abgebildet. Die Narbe aus den Blüthen der wurzelnden Bignonie

zeigt

zeigt eine sehr merkwürdige Reitzbarkeit. Coronilla emerus zeigt doch Empfindlichkeit gegen Kälte, wiewohl er eben nicht im Winter einen Platz im Gewächshause verlangt, ungeachtet Hr. Gleditsch solches zu glauben scheint. Auf den Eschen hat Hr. M. mänliche Blüthen gefunden. Diese und mehrere ähnliche Beobachtungen beweisen, daß das Geschlecht der Bäume noch bey weitem nicht genau genug untersucht ist. Hypericum hircinum hält den Winter aus, wenn viele dieser artigen, obgleich stinkenden Stauden, neben einander stehen. Unter Lycium barbarum sind bisher zwo Arten vermengt gewesen, deren Unterschied Hr. M. mit grossem Fleisse aus einander gesetzt hat. Gelegentlich merkt er an, daß das Pflanzensystem nach Houttuyns Anleitung, was Raspe in Nürnberg verlegt, von recht groben Fehlern wimmele. Hart, und wie ich gewiß glaube, ungegründet, ist der Vorwurf, der dem rechtschaffenen Linne' S. 75 gemacht ist.

S. 81 Beobachtungen über den Krapbau, von Stephan Gugenmus; ein lehrreicher Aufsatz, so wie jeder, den G. geschrieben hat. Er schlägt den jährlichen Verbrauch dieses Pigments in Schweiz und Deutschland auf 150,000 Zentner an, wofür 4,500,000 Gulden nach Holland gehen sollen. Das Einlegen der Pflanzen muß früh im Frühjahre geschehen, und sie

müssen

müssen weitläuftig stehen. Ehr man die Wurzeln dörret, soll man sie an der Luft welken lassen. Mit Recht versichert der V. daß das Dörren selbst eine ganz leichte, wenigstens gar nicht geheimnißvolle Arbeit sey. Uebel ist es, daß in den gemeinen Darren die Wurzeln ungleich trocknen, weil man sie in dem obern Theile des Gebäudes, wegen der sehr grossen Hitze, nicht wenden kan. Hierwider sind doppelte Darren vorgeschlagen. Auf den Stampfmühlen wird zuerst die Haut mit den kleinsten Wurzeln getrennet. Wenn dieser gröblich zerstossene Krapp durch ein Sieb geschlagen wird, so fält ein graues oder braunes Pulver durch, welches die schlechteste Sorte ist, und Mull dort genant wird. Was im Siebe zurück bleibt, wird abermals gedörret, und wieder auf Stampfmühlen oder unter senkrecht laufenden Steinen zerkleint. Nachdem nun das Sieben oft wiederhohlt wird, nachdem erhält man auch viele Arten. Drey, vier und fünfjährige Wurzeln, die in einem fetten trockenen Boden gewachsen sind, geben mehr Krapp, als zweyjährige, und solche, welche ein feuchter Boden getragen hat. Siebenzig bis achtzig Zentner frische Wurzeln geben 10 Cent. dörren Krapp, wovon der Zentner, nach dem Mahlen, von 10 bis 50 Fl. kostet, nachdem er feines oder geringes Gut ist. Der V. hat sein Rindvieh gewöhnlich mit Rüben und Krappheu

heu den Winter über gefuttert. Jetzt glaubt kein Färber in Schweitz und Schwaben, daß der Pfälzische Krapp schlechter als der Holländische sey. Der Bauer kan jetzt schon auf dieß Produkt, Geld vorgeschossen erhalten, ja er schließt schon Contrakte auf 6 bis 10 Jahre voraus. Noch stärker wird er schon in Elsaß gebauet.

S. 117 Bemerkungen über das Brandkorn von Hr. Rentkam. Secr. Spittler aus Stutgart. Eine Vermuthung geht dahin, daß der unmäßige Gebrauch des Gypses Schuld sey. Die Thierchen, welche Hr. von Münchhausen zu finden glaubte, hat er, so wenig als ich, finden können; doch habe ich zuweilen die gewöhnlichen Infusions-Thiere allerdings darin gesehn. S. Grundsätze der Landwirthsch. S. 142. Viele hier beschriebene Versuche beweisen, daß der Brand auf keine Weise anstecke.

S. 160 Geschichte des Nassau-Siegenschen Stahl- und Eisengewerbs, von J. H. Jung. Ein sehr guter Aufsatz, der auch die Geographie dieses Landes berichtigt, wie ich bey Vergleichung der besten Charte von jenem Lande bemerke; ich meyne: Principatus Nassaviae per Ger. & Leon. Valck. Das merkwürdigste Bergwerk ist der Stahlberg bey dem Dorfe Müsen an der Westphälischen Gränze. Seit 400 Jahren ist er beständig gebauet wor-

 den,

den, wodurch eine ungeheure Höhle entstanden ist, die ein Dorf von 100 Häusern fassen könte. Sie ist noch immer lauter Stahlerz, wovon man kein Ende sehn kan. Man hat Pfeiler stehen lassen. Weil auch der Boden der Höhle Stahlstein ist, und dieser sich in der Tiefe veradelt, so hat man vor 40 Jahren einen Stollen angefangen, mit welchem man nach 12 Jahren fertig zu seyn denkt, worauf man denn noch 500 Jahre wird fortarbeiten können. Ausser dem Stahlsteine hat man auch gemeine Blutsteine. Beyde Arten werden geröstet. Beschreibung der Oefen. Wenn wir den V. recht verstehn, so hat man dort lederne Blasbälge. Der Schmelzproceß ist ausführlich beschrieben. Nach des V. Meynung, unterscheidet sich Stahl von Eisen durch eine glasartige Erde, welche dem ersten beygemischt ist; dennoch soll die Güte zunehmen, je mehr das Metall von dieser glasichten Erde, die man dort Lecht nennet, gereinigt wird. Vom rohen Eisen wird ein Theil ins Markische gefahren, und daselbst zu Osemund, und hernach in der Altenaer Dratfabrike zu Eisendrat gemacht. Die Osemundhämmer liegen in dem kleinen Theile der Grafschaft Mark, der an das Herzogthum Westphalen stößt. Nicht die Siegenschen, sondern die Markischen Bauren bringen das rohe Eisen zu diesen Hämmern, die einigen Bauren gehören.

Da

Da das Osemundschmieden, wenigstens die westphälische Weise, bisher wenig bekant geworden ist, so will ich die ganze Beschreibung des V. hier einrücken. Man bringt eine Goose auf den Heerd, so, daß sie dem Gebläse gerad gegenüber steht. Hinten liegt sie auf einer hölzernen Rolle, vorne ruht sie mit dem Ende unmittelbar am Rande des Heerdes. Nun werden Kohlen aufgetragen, angezündet, und die Bälge angelassen; — Das Eisen fängt an zu schmelzen. Der Zweck des Osemundschmiedes ist, daß er das Lecht vom Eisen scheide, und zwar so sehr als möglich, und dann, daß er das gereinigte Eisen in Stangen schmiede, welche zu der weitern Verarbeitung schicklich sind. Diese Zwecke erreicht er also. Er hat eine fünf bis sechs Fuß lange und einen Zoll dicke eiserne Stange, welche hinten einen hölzernen Stiel hat. Diese steckt er ins Feuer, so daß sie mit der Goose einen rechten Winkel macht. Die Stange liegt immer ganz nahe an der Spitze der Goose. Wenn nun das Lecht fliesset, und das Eisen weich wird, so drehet der Schmied seine Stange immer herum. Alsdann spinnet sich das Eisen, welches zähe ist, wie Fäden auf die Stange, das Lecht aber, welches ganz flüßig ist, zieht sich nicht auf die Stange, sondern tröpfelt unten auf den Heerd. Hat er nun so viel Eisen auf seine Stange gesponnen, als zu einer Stange er-

forderlich ist, die sechs Fuß lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit und einen halben dick ist, so geht er mit dem glühenden Kolben vor den Hammer, und schmiedet die Stange aus. Wenn der ganze Kolben gereckt ist, so hält er einen Meissel mit einem langen hölzernen Stiele unter den Hammer, und haut so die Osemundstange von der Handstange ab. So bald er aber mit dem Kolben vom Heerde unter den Hammer geht, kömt ein anderer mit einer andern Stange, und drehet unter der Zeit, daß der andere schmiedet. So erhält man Osemund, oder Eisen, woraus man den feinsten Eisendrat, und die dünnesten Bleche schlagen kan.

Von der Dratzieherey zu Altena, wo der Sitz der alten Grafen von der Mark gewesen ist. Ehemals war das Gewerb ganz frey; jeder, der konte und wolte, bauete sich eine Dratrolle; und damals blühete der Handel. Aber seit dem man den Fabrikanten einen Alleinhandel gegeben hat, ist der Verdienst gefallen. Jetzt ist die Dratzieherey in dem benachbarten Limburgischen weit stärker. Der gezogne Drat ist anfänglich glänzend, weil er aber bald rosten würde, so wird er mit einer dünnen Lage Virniß überzogen und dadurch geschwärzet. Die Bereitung des Virnisses wird geheim gehalten, und der V. hat sie nicht erfahren können.

S.

S. 258 chemische Untersuchung des Backofensteins zu Bell, von Hrn. Suckow zu Lautern. Man hat drey Abarten unter diesem Namen; sie geben Kieselerde und Alaunerde mit Eisen. Die eine Art hat doch auch etwas wenig Kalk.

1779. S. 28 Hr. Medikus von den naturalisirten Bäumen, deren Anzahl groß ist. Er hoft, daß alle Bäume und Stauden, die Scopoli in Flora carniolica genant hat, einheimisch werden können. S. 61 bis S. 234 Beyträge zur Untersuchung des Monopolii, und anderer ähnlichen Privilegien, von L. B. M. Schmid. Er gehört nicht zu denen, welche alle Monopolien schlechtweg verwerfen, sondern er erkennet auch einige billige und nützliche. S. 234 mineralogische Beschreibung der Baumaterialien, ins besondere aus dem Steinreich, von Hrn. Suckow. Zuerst vom Mörtel, ein Verzeichniß der dazu gebräuchlichen Kalksteine mit systematischen Namen. Auch des Muschelkalks ist gedacht worden. Gelegentlich zeige ich an, daß, so viel ich weis, noch keine Beschreibung von dieser in Holland üblichen Kalkbrennerey bekant ist; die auch von Hrn. S. angeführte Abhandlung des Hrn. von Creutznach hat nichts davon. Von dem Vorschlage des de la Faye. Hernach Verzeichniß der zum Sparkalk dienlichen Gypssteine. Wichtig ist die schon von

 Lavoi-

Lavoisier gegebene Regel, nicht zu viel Wasser zum Löschen des Gypses zu brauchen; die bindende Kraft wird durch zu viel Wasser geschwächt. Versuche mit Loriots Mörtel sollen in der Pfalz besser, als in andern Gegenden Deutschlands, ausgefallen seyn. S. 321 Hr. Jung von den Siegenschen Eisen- und Stahlhämmern. Man hat sehr schwere Eisenhämmer von 1200 Pfund, worunter der Arbeiter eine Loppe von 300 Pfund halten und regieren muß. Hier erläutert der V. seine Hypothese vom Stahle noch etwas. Im Eisen soll die glasartige Erde nicht so genau, nicht so innig, als im Stahle eingemischt seyn, aus welchem letztern sie niemals so weit, als aus dem Eisen, geschieden werden könne.

XXVIII.

XXVIII.

Des Ritters Carl von Linne' Natursystem des Mineralreichs, in einer freyen und vermehrten Uebersetzung von Joh. Friedr. Gmelin. Dritter Theil nebst 12 Kupfertafeln. Nürnberg 1778. 486 Seiten.

Vierter Theil mit 30 Kupfertafeln. 1779. 528 Seiten.

Der dritte Theil fängt mit den Metallen an. Auch hier findet man überall eine sehr vollständige Anzeige der verschiedenen Arten, und der Oerter, wo sie gefunden werden. Wider die linneische Ordnung, ist hier der Arsenik das erste Metall. Genauer als in den meisten Mineralogien, sind hier die Arten desselben in gediegene, verkalkte und vermischte unterschieden. Zu den ersten ist hier der löcherige und zerreibliche Fliegenstein gerechnet. Dem Wasserbley, Braunstein und Wolfram wird der Platz unter den metallischen Körpern abgesprochen, wowider man in Schweden viele Einwendungen wissen wird. Nach den neuern Nachrichten aus Sachsen, wird künftig der Zinspat S. 173 wegfallen müssen, da er nur ge-

gemeiner schwerer Spat seyn soll. Man sehe oben S. 386. Bey dem Bleye sind die metallurgischen Arbeiten sehr ausführlich erzählt worden, wiewohl sie auch bey den übrigen Metallen nicht übergangen sind. Der Sinopel steht hier unter den Eisensteinen; so wie auch die Pozzolanerde und der Traß. Platina macht S. 433 einen Anhang zu den Metallen.

S. 441 fängt die Oryktologie oder die Lehre von den Versteinerungen an, wobey wir des Hrn. V. geduldigen Fleiß zum höchsten bewundern. Aus einer ungeheuren Schaar Bücher, die uns die wortreichen Petrefakten-Samler geliefert haben, ist das nutzbarste, welches einmal einer genauern Untersuchung werth seyn kan, zusammen getragen, und, so gut sichs hat thun lassen, nach Linneischer Weise geordnet. Zu diesem Theile des Werks gehören denn auch die meisten Kupfer, welche mit guter Wahl aus andern Werken entlehnt sind; doch kommen auch zuverläßig einige ganz neue Zeichnungen vor. Ohne hier viel auszuzeichnen, empfehlen wir diese Samlung denen, welche sich mit der Reduction der Versteinerungen beschäftigen wollen. Unter den Tetrapodolithen, die sicher bestimt sind, hätte wohl das von Hrn. Prof. Höllmann in den commentariis societat. Götting. beschriebene Skelett des Rhinoceros vorzüglich einer Erwähnung verdient. Daß ich

ich übrigens von manchen hier angeführten Versteinerungen anders denke, habe ich in Novis comment. societ. Götting. vol. II p. 68 und vol. III p. 95 zu rechtfertigen gesucht. S. 471 ein Verzeichniß der Fische, die man unter den Versteinerungen zu erkennen geglaubt hat.

Der vierte Band enthält den Beschluß der Oryktologie und des ganzen Werks. Schöne Abbildungen von Encriniten und Pentacriniten. Dann auch ein Verzeichniß von Pflanzen und Hölzern, die, nach einiger Meynungen, unter den Abdrücken und Versteinerungen, zu erkennen seyn sollen. Viele Abbildungen von Dendriten. Dann die so genanten Steine der Thiere: Gallensteine, Bezoar u. s. w. Die Vulkanischen Produkte, die Tropfsteine. Grundriß der Baumanshöhle aus dem Leibnitz, und der Höhle bey Adelsberg aus dem Naturforscher. Bey Gelegenheit der Porcellanerde S. 361 sind noch die Eigenschaften der Bittersalzerde, oder der magnesiae albae, nachgehohlt worden. Ausführlich vom Torfe, Thone.

Den Beschluß dieses vierten Bandes machen: erstlich ein vollständiges Namenregister über alle Theile, worin so wohl die Namen der angeführten Schriftsteller, als auch der gebrauchten Synonymen der Mineralien aufgeführt sind; zweytens ein grosses Verzeichniß der

Druckfehler, welche billig jeder Besitzer vor dem Gebrauche des Buchs verbessern muß. Die Vorreden zu beyden Theilen bestehen aus neuen Zusätzen, und die zum letzten Theile hat auch einen Entwurf zur Eintheilung der Wasserarten, wobey ein grosses Verzeichniß der vom Wasser überhaupt, auch von Bädern, Brunnen u. s. w. handelnden Schriften befindlich ist. Diese Bücher sind in das oben genante Register nicht mit eingetragen. Ferner findet man am Ende der Vorrede eine brauchbare Nachricht von den verschiedenen Arten der Luft, imgleichen des Feuers.

XXIX.

Magazin für die Liebhaber der Entomologie. Herausgegeben von Joh. Caspar Fueßly. Erster Band. Zürich und Winterthur 1778. Zweyten Bandes erstes Stück. 1779.

Dieses für die Entomologie höchst wichtige Werk ist schon Biblioth. IX S. 448 angezeigt worden. Der erste Band ist nun mit S. 300 geendigt. Ueber das Sulzerische Werk sind noch von dem Herausgeber viele gründ-

gründliche Anmerkungen gemacht worden. Nicht selten bestätigt er des Hrn. Sulzers Berichte, oft aber verbessert er sie durch eigene Beobachtungen. Auszeichnen wollen wir nichts; denn Entomologen müssen diesen Aufsatz nothwendig selbst lesen. Nennen wollen wir aber doch besonders die Anmerkungen über die Arten der Skorpionen. Der Schweitzerische ist ausführlich beschrieben. In der Schweitz ist der Stich nicht gefährlich, und soll nur Geschwulst und Schmerz, wie der Wespen-Stich verursachen. Die dortigen Skorpione stechen auch nie, als in der größten Hitze, und auch alsdann nur, wenn sie äusserst gereitzet werden. Sie liegen den Tag über verborgen und ganz still. Wenn sie des Nachts aus ihren Schlupfwinkeln hervor kommen, so laufen sie oft schnell herum, bewegen ihre Fühler (antennae), die Scheren immer geöfnet, hin und her, heben den Hinterleib und Schwanz in die Höhe, und sehen alsdann fürchterlich aus.

S. 242 lieset man allerley Beobachtungen über verschiedene Schmetterlinge, welche der schon verstorbene Chorherr Meyer in Bischoffzell, gesamlet hat. Beschreibung und Abbildung mit natürlichen Farben, der Raupe von Pap. podalirius. Hin und wieder wird Rösel verbessert. Pap. galathea hat nur 4 Füsse; die Raupe desselben, welche Rösel nicht gekant hat,

hat, ist eben die, welche er B. 3 Tab. 70 Fig. 6. S. 423 abgebildet hat. Die Puppe ist auf der hier beygefügten Tafel vorgestellet. Auch Abbildung von Pap. sibilla, auch von dessen Raupe und Puppe. Sonderbar, ob zwar nicht neu, ist doch die Bemerkung, daß einige Puppen ihre abgelegte Haut auffressen. Es ist wahrscheinlich, daß Raupen, welche harte Häusgen oder Puppen, bey ihrer letzten Verwandlung, durch zu brechen haben, solches durch Hülfe einer Feuchtigkeit thun, welche den Leim auflöset. Die Raupen von Phal. trapezina fressen andere Raupen, auch solche, die grösser und stärker, als sie selbst sind; auch fressen sie ihr eigenes Geschlecht.

Im ersten Stücke des zweyten Bandes stehen vermischte Nachrichten, oder Bemerkungen an allerley Insekten. Sphinx oenothera, die schon im Wiener Verzeichnisse steht, hier sauber abgebildet. Noch eine neue phalaena, die flavia heissen soll, und der villica nahe kömt; auch abgebildet. Nach S. 72 hat ein Skorpion ungefähr 20 lebendige Jungen gebohren. Hr. F. futterte sie mit Kellerasseln. Ihm ist es wahrscheinlich, daß die Kämme die Theile seyn möchten, wodurch die Jungen die Nahrung von der Mutter erhalten; er vergleicht sie desfals mit den Eutern der vierfüßigen Thiere. — Auszüge aus andern Schriften berühren wir hier nicht.

XXX.

XXX.

Joh. Bernoullis, der k. Akadem. der Wissensch. zu Berlin Mitglieds, Reisen durch Brandenburg, Pommern, Preussen, Curland, Rußland und Pohlen, in den Jahren 1777 und 1778. Erster Band. Reise nach Danzig, und Beschreibung der Merkwürdigkeiten dieser Stadt. Leipzig 1779. 342 Seiten in Kleinoctav.

Unsern Lesern werden aus dieser, nach Art eines Tagebuchs eingerichteten Reisebeschreibung, folgende Nachrichten vorzüglich angenehm seyn. S. 27 kurze Beschreibung des Guts Gusow, welches dem Hrn. Grafen von Podewils zugehört, einem Herrn, der mit größter Geschicklichkeit und Sorgfalt jetzt die Landwirthschaft treibt, nachdem er sich der wichtigsten Ehrenstellen, die er ehemals bekleidete, begeben hat. Das Dorf Gusow hat ungefähr tausend Seelen, und ausser diesen finden auch noch die Einwohner der benachbarten Dörfer, und des eine Meile entfernten Städtchens Seelo, dort ihre Nahrung. Der Herr hat schlechte Wiesen urbar gemacht, und

das

das Kohlland (vielleicht eben das, was man anderswo Gartenland nennet), was vorher nur 164 Thaler Pacht gab, giebt jetzt über 900 Thaler, obgleich für die funfzehnfüßige Quadratruthe nicht mehr als ein Groschen, wenn es der Pachter selbst dünget, und 1 Gr. 6 Pfen. wenn er den Dünger dazu erhält, bezahlt wird. Bey mäßigen Preisen wird auf eine solche Ruthe für 16 Groschen Kohl gebauet. Folglich wird ein dortiger Markischer Morgen von 300 Ruthen zu 20 Thalern genutzet, welches wohl wenige Aecker selbst bey den größten Residenzen einbringen möchten. Auswärtige hohlen in einer Entfernung von vier bis fünf Meilen jährlich ungefähr für 400 Thaler Kohl. Leute aus Dörfern, die anderthalb Meilen entfernt sind, pachten dort Kohlland. Der Gutsherr hat ein Haus bauen lassen, worin 38 Familien wohnen. Da das Holz dort selten ist, behelfen sich 12 Familien mit einer Stube, worinn sie abends zusammen kommen, und die sie wechselsweise heitzen. Gewiß, eine genaue Beschreibung der dortigen Landwirthschaft würde ein lehrreicher Aufsatz seyn! Die Frau Gräfinn besitzt eine vortrefliche Insektensamlung und andere Seltenheiten; auch hat das Gut eine vortrefliche Bibliothek, unter deren Handschriften Kaysers Leopolds Einkünfte sich befinden.

S. 44 ein Auszug aus dem Pommerschen Wirth, den wir Biblioth. IX. S. 470 ausführ=

führlich angezeigt haben. S. 61 eine kurze Nachricht von der Herelmühle zu Stargord. Von der dortigen schönen Bibliothek der Hrn. Grafen von Borke S. 108 Lob des vom Hrn. Geh. Rath von Brenkenhof eingeführten Archangelschen Roggen. S. 113 lieset man, daß der Verfasser der dem Hrn. von Benekendorf (der hier oft unrichtig Benkendorf genant ist) zugeschickten Anmerkungen, deren wir oben S. 359 gedacht haben, der Minister Hr. von Podewils ist. Gar richtig wird S. 111 angemerkt, daß die Trägheit der Pommerschen Unterthanen davon herrühre, weil sie sehr wenige Bedürfnisse haben, und solche meistens selbst zu befriedigen wissen. Man muß aber auch nicht die andere eben so mächtige Ursache, die Leibeigenschaft, vergessen. S. 119 Beschreibung eines kostbaren Gemähldes von Andrea del Sarto, welches der Verfasser an sich gekauft hat, und es Liebhabern wieder überlassen will. S. 130 eine kurze Erzählung von dem grossen Cameralisten und Landwirthe, dem Hrn. Geh. Rathe Brenkenhof. Dieser, der jetzt ein Vermögen von zwey oder dreymal hundert tausend Thalern haben mag, ist von seinem Vater mit 8 Groschen in die Welt geschickt. Er ist anfangs Page, und hernach Kammerdiener bey dem Fürsten Leopold von Anhalt-Dessau gewesen. Sein erstes Glück hat er dem Verkaufe des Archangelischen Roggens zu danken,

wo-

wovon ihm der Scheffel anfänglich mit 1 Thlr. 8 Gr. bezahlt ward, weil jeder davon etwas zur Aussaat haben wolte. S 135 von den Sitten und der Kleidertracht der Kassuben. S. 142 von dem neuen Kanal, der gemacht worden, um den grossen Lebaschen Landsee mit dem Baltischen See zu verbinden, oder eigentlich um dem Lebasee einen Abfluß in das Meer zu verschaffen, damit ein grosses an diesem See gelegenes Moor von 1 Meile breit, und 7 bis 8 Meilen lang, welches er oft überschwemte, desto leichter austrockne. Der Canal ist 33 Schritte breit, und etwa 1000 lang. Gelegentlich wird angemerket, daß der Bromberger Kanal 9 Schleusen und eine Länge von 7220 Ruthen (zu 12 rheinl. Fuß) hat.

S. 145 Reise von Zipkow über Lupow nach Danzig. Allerley kleine angenehme Nachrichten von Danziger Gelehrten. Hr. Doct. Wolf arbeitet ein Werk aus, welches eine Universal-Sprache für die Kräuterkunde lehren soll. Er hat 1776 einen Entwurf davon auf $\frac{3}{4}$ Bogen drucken lassen, unter dem Titel: Genera plantarum vocabulis characteristicis definita. Nachricht von der Danziger Naturforschenden Gesellschaft, auch eine wenig lehrende Beschreibung ihrer Naturaliensamlung. Auch von längst gestorbenen Gelehrten aus Danzig. Gelegentlich erfahren wir, daß der Verfasser des

oben

oben S. 281 angezeigten Werkchens: Essai sur l'histoire littér. de Pologne, Rath *Dubois* heisse. Die Samlung der beyden Breyne ist von der Rußischen Kaiserinn 1766 gekauft worden. Diese vortreflichen Sachen sollen in St. Petersburg noch unausgepackt stehen. Aber Hr. B. hat gehört, sie stehn ausgepackt im Pallaste des Fürsten Orlow. Besonders angenehm sind die kleinen Nachrichten von Hevelius, dessen Gebeine ein blosser Grabstein bedeckt, ohne Monument; so wie die Gebeine des Leibnitz. Sein Haus wird jetzt von einem reichen Italiener bewohnt, der Hevels Urenkelinn geheuratet hat. Dieser grosse Astronom hatte nicht genugsame Fertigkeit in der lateinischen Sprache, daher seine Bücher von Titius, der Professor der Beredsamkeit am Gymnasio war, aus der Handschrift ins Lateinische übersetzt sind. Seine vornehmste Einnahme gewann er von der Brauerey des Doppelbiers. S. 264 von Danziger Malern. In der jetzt verkäuflichen Büchersamlung des seel. Kleins befinden sich auch 120 Stück Originalzeichnungen aus Ludolfs Verlassenschaft, wovon nur ein Theil in seiner Histor. aethiopica steht. Der Mechanikus Peters in Danzig verfertigt gute künstliche Magnete. S. 331 wird gelber und rother durchsichtiger Kugeln aus elastischem Harze gedacht; aber sind sie wirklich aus diesem Harze? ich habe ähnliche von eben dieser Farbe erhalten,

die aber spröde, wenigstens nicht sehr elastisch sind. Man erkennet aus des H. B. Bericht mit Vergnügen, daß Danzig viele Kenner der Natur und nützlichen Wissenschaften, auch viele ansehnliche Samlungen von Naturalien, Kunstwerken und Büchern besitzt.

XXXI.

Försök til en systematisk Inledning i Swenska Landt-skötselen, -- författad af Pehr Adrian Gadd, Chemie Professor i Abo. Tom. III. Stockholm 1777. 594 Seiten in 8.

Die beyden ersten Theile dieses wichtigen Werks haben wir Biblioth. VIII S. 162 angezeigt. Der dritte handelt vom Ackerbau insbesondere; also gleich anfänglich von der Auswahl des Bodens. Daß in diesem Abschnitte nicht blos von hartem, festem und leichtem Boden, nicht von rother und schwarzer Erde geredet sey, wie in den Vorschriften ungelehrter Praktiker geschieht, sondern daß hier die Mineralogie nutzbar angewendet worden, läßt schon der Namen des Verfassers sicherlich erwarten. Weil das Erdreich in Schweden mei-

meistens eisenhaltig ist, so untersucht der V. die Frage, ob die Eisenerde unfruchtbar mache. Er leugnet es, und beruft sich auf Versuche, wo ein solcher Boden sehr fruchtbar gewesen. Auch versichert er, daß man bey weitem nicht so oft in der Erde eine Säure finde, als gemeiniglich angenommen werde. Salpetersäure, die er durch Indigtinktur, die dadurch rothgelb wird, entdeckt, hat er nie gefunden, wie wohl in der Ukraine der feuchte Boden etwas davon enthalten soll. Anleitung zur Verbesserung eines fehlerhaften Bodens. Man hat in einigen Gegenden des Königreichs bey Einrichtung des Contributionfusses auf die Verschiedenheit des Erdbodens Rücksicht genommen, aber H. G. glaubt, daß man nicht den Unterschied recht getroffen habe. Gut sind die Zufälle aus einander gesetzt, wodurch ein sonst guter Boden schlecht werden kan. Dahin ist auch die Verderbung durch ein unmäßig tiefes Pflügen und durch Ueberschwemmungen gerechnet worden. Ausführlich von Verbesserung des Landes durch Vermischung mit andern Erdarten. Steinkohlenklein, was man neuerlich in Frankreich versucht hat, verwirft der V., giebt aber zu, daß verwitterte Schiefer, auch Alaun-Schiefer dienlich seyn können, wie man denn auch in Wästergöthland würklich davon Gebrauch macht. Eintheilung des Landes in Beete, und von den dazwischen nöthigen Gräben

oder Wasserfurchen. Abbildung einiger Pflüge um Wassergräben zu ziehen.

S. 100 eine gute Nachricht von verschiedenen gebräuchlichen Pflügen, wovon einige abgebildet sind; z. B. Tab. 2 Fig. 4 der stockplog aus Finland von sehr einfacher Bauart. Aber vozüglich angenehm ist uns die Abbildung desjenigen Finnischen Pflugs, der auch in Rußland, Liefland und in den benachbarten Ländern gebräuchlich ist, eben desjenigen, wovon Biblioth. IX S. 577 geredet ist. In Finland heißt er Gaffel-plog. Da er in seiner ganzen Abbildung von allen andern Europäischen Pflügen abweicht, so habe ich oft zu wissen gewünscht, welcher Nation die Erfindung desselben gehört. Hr. Gadd sagt S. 106, er sey ehemals aus der Tatarey über Rußland dahin gekommen. Wahrscheinlich ist diese Nachricht allerdings, aber gern hätten wir einen Beweis desfals. Die vollständigere Beschreibung findet man hier S. 592. Bey der Empfehlung der Ochsen zum pflügen, lesen wir S. 118, daß schon König Gustaf I im Jahre 1554 den Landleuten den Gebrauch der Ochsen nachdrücklich empfohlen habe. Wie tief gepflügt werden soll. Zwey oder drey Zoll sey meistens tief genug, aber wo viel Unkraut ist, müsse wohl 5 Zoll tief gepflügt werden.

S.

S. 142 von der Egge (Äcker=Härf). Zuerst die Finnische Tab 1 Fig. 11, deren äußerste Balken gebogen sind. Tab. 1 Fig. 10 ein Werkzeug, welches vorne eine Egge, hinten aber eine Walze vorstellet, doch laufen die hintersten Balken nicht um ihre Axe, sondern schleifen als viereckige Balken übers Land. Ferner von den verschiedenen Arten der Walzen. Steinerne werden auf Gottland und in südlichen Gegenden des Reichs gebraucht.

S. 162 vom Unkraute. Verzeichniß der Schwedischen Unkräuter mit ihren botanischen Namen, nach ihrer Dauer eingetheilt. Die böse Wucherblume, Chrysanthemum segetum, ist häufig auf Schonischen Aeckern; Agrostema githago oder Rolen ist in Smoland. Anthemis arvensis schadet um Åbo. Ueberhaupt zählt der V. 71 jährliche, 19 zweyjährliche, 71 daurende, also insgesamt 161 Arten. « Diese Anzahl scheint uns, gegen die Menge Unkräuter unserer Gegend, sehr gering; vermuthlich hält der strenge und lange schwedische Winter viele Pflanzen zurück. Mit ausländischem Getreide ist jedoch manches neue Unkraut nach Schweden, sonderlich nach Schonen, gekommen. Aus England ist Chenopodium maritimum; aus Teutschland und Dännemark sind: Sherardia, scleranthus, papaver argemone, einige chenopodia, euphorbia, geranium cicu-

 tarium,

tarium, ononis, chrysanth. segetum, filago germanica, echium, symphytum, tragopogon. Aus Rußland sind nach Carelen und Sawolax gekommen polemonium, campanula patula, artemisia rupestris, auch einige potentillae. Die wiederkäuenden Thiere bringen durch ihren Dünger verschiedene plantae ruderatae auf die Aecker, als Nesseln, datura, hyoscyamus, chaerophyllum, aethusa cynapium, auch die meisten chenopodia. Sehr gut ist die Anleitung, durch Vermengung der Erdarten Unkräuter auszurotten; nur ist zu bedauren, daß dieses Mittel sehr kostbar fält. Auch Hr. G. dringet darauf, die Aecker-Reinen (Åkerrenar) abzuschaffen, als welche allemal Unkräuter zu Samen kommen lassen. Zehn bis 20 Jahre lang können Samen, ohne zu vergehen, in der Erde liegen; so gar von den kleinen Samen des Tobaks wird hier solches versichert.

S. 187 von den verschiedenen Arten des Düngers; von der Einsamlung derselben u. s. w. Mehr Sorgfalt, als gewöhnlich ist, solte auf den Grad der Fäulung verwendet werden. Von Hordenschlag. Die Brache findet der V. doch in Schweden für unentbehrlich. S. 252 von der besten Saatzeit. Einige Kenzeichen aus dem Naturkalender, nach den Blüthen einiger Pflanzen und andern natürlichen Erscheinungen. Um die Wärme des Erdbodens zu bestimmen, setzt der V. ein Glas

mit

mit Anisöhl und etwas Wallrath in die Erde auf 5 oder 6 Minuten. Diese Fettigkeit gerinnet, wie bekant ist, sehr leicht, wie es denn auch zu dem Blendwerke mit dem Blute des Januarius dient. Ist die Wärme unter 9 Grad des Thermom. des Celsius, so wird jene Masse nicht flüßig. Baumöhl und etwas Talg kan auf gleiche Art dienen. (9 Grad Cels. werden ungefähr 48$\frac{1}{5}$ Fahr. seyn). S. 273 von Einweichung der Samen vor der Aussaat. Vom Ungezieser, was der jungen Saat schadet. Die Raupen vom Maykäfer und Scarab. aestivalis schaden schrecklich in Schonen; doch in Finland sind sie noch selten. Den Säemaschinen scheint doch Hr. G. günstiger zu seyn, als man nach dem, was Gründe und Versuche lehren, seyn kan. Der Schnee schadet der Aussaat nicht; doch soll man im Herbste lieber zu früh, als zu spät, säen.

S. 344 von den verschiedenen Getreidearten insbesondere. Also zuerst vom Roggen; eine Art heißt hier tuf - oder rot - rågen. Solte es würklich eine Bastartart aus Roggen und Weitzen geben, als der V. S. 373 zu vermuthen scheint? Eine Gerste, die am schnellesten reifet, heißt hier Hordeum praecox, Brå-Korn. Spelz oder Dinkel wird hier Turkisk Hafra genant. Einige Versuche damit sind doch auch in Schweden gut ausgefallen. S.

427 finde ich zum erstenmal vicia bithynica, unter dem Namen Bayersche Wicke, zur Aussaat empfohlen. Ausser der gemeinen und der sibirischen Art Buchweitzen, sind S. 437 auch Polyg. orientale und frutescens empfohlen; jener unter dem Namen des Indischen, letzterer unter dem Namen des Daurischen Buchweitzens. Dieser, der aus dem nördlichen Asien gekommen ist, dauret viele Jahre. Linne' hat diese Art in Mantissa altera p. 375 genant. Eine Abbildung findet man in Gmelins Flora sibir. 3 p. 60 tab. 12 fig. 1 und 2 unter dem Namen Polygonum fruticosum. Ausser diesen Pflanzen werden hier zu ähnlicher Nutzung auch vorgeschlagen: Polyg. persicaria, convolvulus und aviculare.

S. 455 von den Krankheiten der Getreidearten. Etwas dreiste scheint doch die Eintheilung derselben nach ihren Ursachen zu seyn, die wir wohl von den allerwenigsten errathen können. Auch finden wir hier allerley neue Namen, als caulescentia cerealium, sideratio, rachitis u. d. freylich kommen einige dieser Namen schon bey den alten Lateinern vor, aber ihre Bestimmung ist sehr unsicher. Honigthau sey ein widernatürlicher Ausbruch des Nahrungssafts.

Nächstdem von der Erndte. Die Schwedischen Garben-Darren, abgebildet Tab. 4; auch

auch die Darre, welche von Stridsberg in den Schriften der Schwedischen Akadem. 1754 beschrieben ist. Riß und vollständige Beschreibung der nordischen Darhäuser (Ria). Von Aufbewahrung des Getreides; also auch von den Kornraupen. Man glaubt, daß das stark riechende Thlaspi arvense diese, wo nicht vertreibe, doch wenigstens abhalte. Spiraea vlmaria soll auch etwas vermögen. S. 573 eine für Schweden wichtige Untersuchung, ob man dort der Wiesen oder des Graswuchses entbehren, und dagegen sich mit andern Futterkräutern behelfen könne. Hr. Gadd verneinet dieß, und giebt zu überlegen, daß Gras und Heu mehr nähre, als andere Pflanzen, und daß der Anbau der Pflanzen auf Aeckern mehr koste, als die Unterhaltung der Wiesen.

Dieses angezeigte Werk beweiset, daß der Eifer, Schwedische Bücher zu übersetzen, bey uns etwas abgenommen habe. Vor 12 oder 15 Jahren würde es nicht so lange unübersetzt geblieben seyn.

XXXII.

Hr. von Buffon Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere. Mit Vermehrungen aus dem Französischen übersetzt. Fünfter Band. Berlin 1777. 262 Seiten in 8.

Durch einen Zufall zeigen wir diesen letzten Theil, welchen der fleißige Martini geliefert hat, so spät an. Er enthält die Fortsetzung der Beschreibung der fleischfressenden Thiere. Hier kommen vor: Meerschweinchen, Igel, Maulwurf, Fledermäuse, Bären, Bieber, Aguti und dessen Verwandte, und der Löwe. Man muß gestehen, daß der Franzos in diesen Beschreibungen sich fast selbst übertroffen hat, und wenige werden sie ohne grosses Vergnügen lesen. Martini hat auch hier alles geleistet, was er, nach seiner Lage, leisten konte. Ueberall sind Berichtigungen und Ergänzungen von ihm geliefert worden. Wir hoffen noch immer, daß die Betreibsamkeit des Verlegers die Fortsetzung dieses nützlichen Werks bewürken werde; aber gesetzt, daß auch diese nicht erfolgen solte, so scheuen wir uns doch nicht, Liebhaber der Naturkunde, zum Ankaufe desselben zu reitzen. Denn allemal erhalten sie

doch

doch hier eine grosse Samlung Nachrichten und Kupfer, die man sonst nur, mit ungleich mehr Kosten, in vielen andern grössern Werken aufsuchen muß.

Die Anmerkung S. 18, daß der Igel auch die größten Schmerzen, ohne einen klagenden Laut, ertrage, leidet doch gewiß Ausnahmen. Wir haben ihn bey Schmerzen heftig schreien hören. S. 39 Verzeichniß der Schriften von Vertreibung der Maulwürfe. Bey den Fledermäusen sind die neuern Arten aus Schrebers vortreflichem Werke eingeschaltet worden. Daß der Raton oder Ursus lotor, allemal seine Speise abwasche, wie Linne bemerkt zu haben glaubte, leidet, wie ich oft beobachtet habe, viele Ausnahmen, oder es könte seyn, daß das Thier diesen Trieb, wenn es lange eingesperret gewesen, verlöhre. Dieser Theil hat 17 Kupfertafeln, mit deren Malerey ein unpartheyischer Käufer zufrieden seyn wird. Zur Vergleichung dieser Ausgabe des Buffon mit der Leipziger Uebersetzung, zeigen wir an, daß die Beschreibung des Löwens sich in des fünften Theils erstem Bande S. 30 endigt.

XXXIII.

Hanauisches Magazin vom Jahre 1778. Erster Band. Hanau. 478 Seiten in 8.

Eine Samlung allerley Aufsätze, die bogenweis ausgegeben wird. Ein Paar Aufsätze dieses Bandes scheinen auch die Achtung des Ausländers zu verdienen. S. 105 über die Insekten mit Flügeldecken, von H. Bergsträsser; ein Auszug aus dem Degeer, doch mit eingemengten eigenen Anmerkungen. S. 145 von dem mineralischen Wasser bey Schwalheim, einem Orte in der Grafschaft Hanau. S. 153 über die Volkmenge in Hanau, welche zwischen 11000 bis 12000 fält. S. 225 Geschichte des dortigen Seidenbaues. Der Anfang ist im J. 1736 mit Anpflanzung von 2300 Maulbeerbäumen gemacht worden. Schon vor einigen Jahren hat man über 100 Pfund reine Seide gewonnen, die das Pfund für 10 bis 11 Gulden verkauft ist. Man rechnet ungefähr ein Drittel Abzug der Unkosten, und zwey Drittel auf reinen Gewinn, welches immer die Mühe belohnt, bey einem Geschäfte, welches in 6 Wochen beendigt werden kan, und wobey manche Menschen nutzbar beschäftigt und ernährt werden. Zum Oberaufseher hat man einen

Mann

Mann aus Languedoc kommen lassen. Die Eyer werden aus Rovoredo, Rom und andern Städten Italiens verschrieben, weil man die Italienischen den Deutschen vorzieht. Die Raupen, welche aus letztern gezogen werden, sind zwar dauerhafter, aber die Gespinste werden kleiner, die Seide ist nicht so fein, auch erhält man weniger. Inzwischen wird doch jährlich auch eine Anzahl Raupen aus inländischen Eyern gezogen. Beschreibung einiger Vögel, z. B. des Seidenschwanzes, der, wie hier richtig erzählt wird, in einigen Wintern, häufig vom Harze zu uns zum Verkaufe gebracht wird.

XXXIV.

Hortus Romanus secundum systema Tournefortii a *Nicolao Martello* -- Linnaeanis characteribus expositus. Species suppeditabat ac describebat *Liberatus Sabbati*. Tom. IV. Romae 1776. Tom. V. 1778. fol.

Wir verweisen auf die Nachricht, welche wir von diesem prächtigen Werke schon Biblioth. V S. 273 und VII S. 554 gegeben

haben,

haben, und nennen nur einige hier abgebildete Pflanzen.

IV, 2 crambe hispanica. 3 Myagrum perfoliatum. Myagrum aegyptium, eine Pflanze von der noch nicht viele Abbildungen vorhanden sind. 5 Isatis sativa. 6 Thlaspi perfoliatum. 7 Iberis umbellata, aber unter dem Namen Thlaspi. 8 Nasturtium sylvestre valentinum *Clus.* 12 Cochlearia glastifolia. 13 Cochl. officinalis. 15 Lepidium latifolium. 16 Bursa pastoris. 24 Brassica capitata alba & viridis, Ital. Cavolo Bolognese, also der Bologneser Kohl. 30 Dentaria pentaphyllos. 33 Brassica eruca. 40 Napus sativa radice alba, ital. Napo domestico. 42 Raphanus minor, radice oblonga, ex albo et violaceo rubente, ital. Radice francese. 50 Myriophyllum spicatum. Verschiedene Arten und Abarten von Amaranthen, von Mehn, Paßionblumen. 82 Saxifraga tridactylites. 99 Nymphaea lutea. 100 N. alba. Der Text zum vierten Theile beträgt 22 Seiten.

V. 2 Trianthema portulacastrum. 8 Capparis non spinoso fructu majore *Bauhin. pin.* 480. Verschiedene Arten Sedum, Geranium. 27 Butomus vmbellatus. Einige Anemonen und Küchenschellen, verschiedene mit gefülleten Blumen. 51 Phytolacca decandra. Einige

nige Oenotherae. 68 Bubon macedonicum. 70 Conium maculatum. 73 Bunium bulbocastanum. Das Ende des fünften Bandes enthält Abbildungen einiger Doldengewächse. Der Text beträgt 20 Seiten. Dieser und die Abbildungen sind nicht besser und nicht schlechter, als in den ersten Theilen. Seltene Pflanzen sind auch in diesem Werke selten; neue kommen gar nicht vor. Die obigen linneischen Namen habe ich hinzugesetzt; denn wo hier Linné genant ist, da ist doch nur auf die ältesten Ausgaben verwiesen.

XXXV.

Beyträge zur Oekonomie, Technologie, Polizey und Cameralwissenschaft, von Johann Beckmann. Erster Theil. Göttingen, in Verlag der Wittwe Vandenhoek. 1779. Zehn Bogen in Grosoctav.

Ich wage es, meine Leser um einige Achtung auf diese Beyträge zu bitten. Meine Absicht ist, nach Art der Zinkischen und Schreberschen Samlungen, solche Aufsätze und Nachrichten zu den auf dem Titel genanten, nahe verwandten Wissenschaften zu liefern, die

ent-

entweder bisher noch nicht gedruckt, oder doch noch nicht bekant geworden sind. Ich ersuche meine Gönner und Freunde, um gütige Mittheilung solcher Aufsätze, und verspreche, sie mit Vorsicht und Dankbarkeit anzuwenden. Sie werden auch in dieser Samlung mehr nutzen können, als wenn sie in einer andern, die gar mannigfaltigen Wissenschaften gewidmet ist, und allerley Leser unterhalten soll, versteckt werden. Drey Theile sollen einen Band ausmachen, und jeder Theil soll aus 10 Bogen bestehen. Ich wage es nicht zu bestimmen, wie bald ein Band fertig seyn werde, indem dieß theils von meinen übrigen Beschäftigungen, theils von der gütigen Beyhülfe meiner Gönner und Freunde abhangen wird. Inzwischen sind vom zweyten Theile bereits einige Bogen abgedruckt worden. Unter der Ueberschrift: Auszüge aus Briefen, sollen jedesmal kleine, nicht unerhebliche Nachrichten aus Briefen meiner Freunde vorkommen, nämlich solche, deren Bekantmachung erlaubt ist. Sie werden sich durch ihre Kürze, Mannigfaltigkeit, und durch ihren Nutzen empfehlen.

Der erste Theil hat sieben Aufsätze. S. 1 genaue Beschreibung der Landwirthschaft auf einem Landgute in Suffolk. Nebst verschiedenen Bemerkungen über die Englische Landwirthschaft. Ein meisterhafter, höchst wichtiger

ger Aufsatz eines Freundes, der die Bekantmachung seines Namens ausdrücklich untersagt hat. Dieser hat sich, nachdem er sich mit der Theorie und Praxis der teutschen Landwirthschaft, bekant gemacht hatte, im Sommer 1776 auf einem Landgute bey Benhall in Suffolk aufgehalten, um die Englische Landwirthschaft genau kennen zu lernen. Auf das genaueste hat er alle Umstände selbst beobachtet und beschrieben, und ich kan mit Zuversicht behaupten, daß so viel auch von Inländern und Ausländern über die Englische Landwirthschaft geschrieben ist, dennoch diese hier vollständiger und genauer als anderswo geschildert ist. Ohne einen Auszug hier zu geben, will ich nur einige Theile des Inhalts nennen. Bestimmung der englischen Erdarten, Folge in der Nutzung der Ländereyen, Bearbeitung des Landes mit Getreide, Rüben, Klee; Nachricht von den verschiedenen Arten des Getreides. Vom Verkaufe des Getreides. Von den Wiesen. Alle Theile der Viehzucht. Bereitung der Butter, Käse, des Biers u. s. w. Die Unterhaltung und Arbeiten der Knechte, Mägde und Tagelöhner. Die häuslichen Arbeiten, als Waschen u. d. Die landwirthschaftlichen Geräthe, als Pflüge, Eggen, Getreidefegen. Beschreibung der Küche. Die verschiedenen Abgaben des Guts: Landtaxe, Fenstertaxe, Zehenden, Armsteuer. Bestimmung des eng-

 lischen

lischen Maasses und Gewichtes, Preise verschiedener Dinge, und endlich Ertragsberechnung von dem beschriebenen Gute. — — Ich wage es, das Urtheil eines Ministers hieher zu setzen, dessen Verdienste um den Staat allgemein verehret werden. "Insonderheit kan „man aus dieser Beschreibung die Ursachen „nachdrücklich ersehen, warum es nach unserer „innerlichen Landeseinrichtung schlechterdings „unmöglich sey, einer englischen Landhaushal„tung nachzuahmen. Es kömt hiebey nicht „auf die Feldarbeiten an, sondern auch beson„ders darauf, daß nach der englischen Verfas„sung der Oekonom auch den geringsten Theil „seiner Haushaltung nutzen kan, dahingegen „bey uns der Oekonom gezwungen ist, auf Be„nutzungen zu renunciiren, wozu er sonst satsa„me Einsicht und Fleiß haben würde."

S. 83 Preisschrift über die von K. K. Gesellschaft des Ackerbaues und der nützlichen Künste zu Laybach in Krain aufgegebene Frage: welche sind die schicklichsten Nebengewerbe für die Landleute überhaupt, vornehmlich aber im Herzogthum Krain. Ich habe mich bemühet, allgemeine Regeln anzugeben, wornach solche Nebengewerbe ausgewählt werden müssen, auch habe ich sie durch Beyspiele, die in verschiedenen Ländern gesamlet sind, zu erläutern gesucht. Gelegentlich ist auch die Frage unter-

sucht,

sucht, ob man jeden arbeiten lasse solle, wo-
bey er am meisten zu verdienen glaubt. Vor-
schläge, wie man den Landleuten Anweisung
zu einem schicklichen Gewerbe und Absatz der
Waaren verschaffen könne.

S. 108 Nachricht von Verfertigung der
Spitzen im Erzgebürge. Aus einem Briefe
des Hrn. Landbauverwalters Christ. Ludw.
Ziegler aus Hannover. S. 115 Vergleich und
Receß wegen Aufhebung der Naturaldienste
im Amte Calenberg. Schon längst haben
Ausländer zu wissen gewünscht, wie mit dieser
wichtigen Veränderung in hiesigen Landen ver-
fahren werde, und diese werden hier eine voll-
ständige Nachricht davon finden. S. 139 Be-
rechnung des wöchentlichen Verdienstes des
Leinwebers, der in der Gegend um Göttingen,
Leinen auf den Kauf macht. S. 143 kurzer
Unterricht zum Hopfenbau. S. 148 von der
Menge Leinen, die jährlich zu Bielefeld ge-
bleicht wird. Des Hrn. Prof. Pallas Nach-
richt von der Verarbeitung der Nessel stat des
Hanfes, auch von der Benennung Nesseltuch.
Von neu entdeckten Bergwerken in Sibirien;
u. s. w.

XXXVI.

Description historique et topographique du Duché de Bourgogne. — — Par M. *Courtepée* et par M. *Beguillet*. A Dijon. Tome II, 1777. 619 Seiten. Tome III, 1778. 640 Seiten. Tome IV, 1779. 687 Seiten in 8.

Den Anfang dieses noch wenig bekanten Werks haben wir Bibliotheck. IX S. 48 angezeigt. Die Fortsetzung bestätigt das Gute, was wir davon gerühmt haben. Der zweyte Band fängt mit der ausführlichen Beschreibung von Dijonnois an. Die Landschaft hat viele Waldungen, doch mehr Brenholz als Nutzholz. Offenbar sind die Holzungen ganzer Gemeinden in der schlechtesten Verfassung. Eisenhütten sind zahlreich, und insgesamt liefern sie in einem Jahre 60000 Quintaux. Aus Mangel schifbarer Kanäle können viele wichtige Waaren nicht verschickt werden. Hin und wieder sind gute Seiden- Wollen- und Baumwollen-Manufakturen. Die Capuziner zu Dijon machen das Tuch, was sie tragen, selbst. Verschiedene grosse Anstalten, die vielen Vortheil versprachen, sind bald durch allerley Zufälle

fälle wieder eingegangen; ein kleiner Trost für Deutschland, wo solche Beyspiele oft andere Unternehmer abhalten. Daß die Leder-Manufaktur zu St. Hypolite ganz und gar eingegangen ist, wird S. 24 ausdrücklich bestätigt. Geschichte der Stadt Dijon, römische Alterthümer. Philipp der Kühne lies 1383 eine Uhr (l'horloge de Courtrai) nach Dijon bringen. Im Jahre 1391 gab er 2000 Livres her, um die Strassen zu pflastern. Erst im Jahre 1424 ward man mit allen Strassen der Stadt fertig. Folgende Stelle lesen vielleicht verschiedene Leser gern; sie steht S. 68.

Le massacre de la St. Barthelemi, exécuté à Paris et dans les autres villes, où cent mille François furent égorgés par la main de leurs compatriotes, n'eut pas lieu a Dijon, qui fut sauvé par l'humanité et l'éloquence de l'immortel Pierre Jeannin, alors avocat au conseil de la ville. Il engagea le comte de Charni, commandant, à suspendre des ordres si sanglans, dont le roi ne tarderoit pas à se repentir. C'est ainsi que la prudence d'un homme juste garantit la province d'un massacre, la honte d'une nation douce et bienfaisante, qui voudroit pouvoir l'effacer de ses annales. Une telle action eût merité d'être gravée sur le bronze, pour passer à la posterité. Henri III, qui vint a Dijon le 3 Juin 1575 loua et approuva la conduite du comte de Charni.

Ausführliche Beschreibung der Stadt Dijon nach ihrer jetzigen Beschaffenheit. Sie hat 2266 Häuser. Sie hat eine schöne Statüe von Ludwig dem Grossen, die S. 160 beschrieben ist. Das Pferd wiegt 36000 Pfund, und die Statüe selbst 16000 Pfund. Sie hat überhaupt 108000 Livres gekostet. Das Piedestal hat mehr als 31408 Livres gekostet. Die vielen Klöster, Stiftungen, Schenkungen an Kirchen und Schulen halten wir keiner Anführung werth; doch ist der V. nicht darin so umständlich, als teutsche Topographen, sonderlich Prediger, zu seyn pflegen. Kurze Geschichte der Universität, auch der Akademie der Wissenschaften, deren Stifter Pouffier, nicht Poussin, wie in Hr. Büschings Geographie steht, geheissen hat. Nächstdem alle Oerter, die zu Dijonnois gehören, nach dem Alphabet, mit Bemerkungen ihrer Breite und Länge. Auf dem Kirchhofe zu Neuilly weiset man das Grab des Etienne Junon, eines Pächters, der 1718 gestorben ist, und nach einer alten Sage, zuerst den Bau des Mais oder türkischen Weitzens in Bourgogne eingeführt hat.

S. 535 von Beaunois. Die vielen Bedienten und Handwerker vermindern täglich die Zahl der Landwirthe. Dörfer, die im Jahre 1700 vierzehn bis funfzehn Landwirthe hatten, haben jetzt kaum drey, die ein Spann halten kön-

können. Auch hat man den Weinbau dergestalt ausgedehnet, daß man in den meisten Gegenden nicht Brodkorn für ein halbes Jahr gewinnet. Vor dem einfältigen Wiederruf des Edicts von Nantes, hatte Beaune gegen 3000 Wollarbeiter, aber hernach ist dieses Gewerb eingegangen, und die schöne einträgliche Schäferey ist verlohren. Man hat die vielen Kastanienbäume ausgerottet, weil sie dem Wein zu viel Schatten machten, und die Gewitter anzogen. Weil um diese Stadt der beste Bourgogner Wein wächst, so ist von demselben S. 541 eine gute Nachricht eingerückt worden. Kurze Geschichte des dortigen Weinbaues. Die Landschaft hat Höhlen, die mit Stalaktiten angefüllet sind, viele periodische Quellen. Ein Echo, was eine Silbe 14mal wiederholet. Der Bec-figue, ein Vogel, der sonst auch vinette genennet wird, und eine motacilla ist, (denn verschiedene Arten bekommen jenen Namen), wird nicht von Trauben fet, wie doch die meisten Ornithologen sagen, sondern von den Körnern der Mercurialis, die häufig in Weinbergen wächst.

Seit dem Ende des zweyten Bandes hat Beguillet die Mitarbeit an diesem Werke aufgegeben, daher auch auf dem Titel des dritten Bandes Courtepee allein genant ist. Bey Vonges sind 2 Pulvermühlen von 24 Stampfen,

sen; die in 21 Stunden 960 Pfund Schiespulver liefern. In jede Grube des Stampfblocks kommen 15 Pfund Salpeter, $2\frac{1}{2}$ Schwefel und eben so viel Kohlen. Noch eine besondere Mühle dient, das Pulver zu raffiniren. Werth der Anführung, obgleich nicht ohne Beyspiel, ist die Bemerkung S. 600, daß auf einem hohen Berge in Autunois 3 grosse stehende Seen sind, welche nach zweymonatlicher Dürre, da alle Bäche auf dem flachen Lande ausgetrocknet sind, eben so viel Wasser haben, als sie im Winter zu haben pflegen. Freylich ist zu vermuthen, was hier auch ausdrücklich gemeldet wird, daß sie ihr Wasser von noch höhern Gegenden bekommen.

Der vierte Band fängt mit der Beschreibung von Charolois an, wo wir aber nichts merkwürdiges für uns finden. Im Jahre 1753 hat man die Heerstrasse von Parai bis Digoin, 6000 Toises lang, gemacht, welche 180000 Livres gekostet hat. Bey Montcenis wird ein Thon gegraben, den die Urseliner mit Pulver von wohlriechendem Holze zusammen knäten, und auf allerley Art farben, und alsdann zu Rosenkränzen verarbeiten. S. 392 Beschreibung der Bäder bey Bourbon-Lanci in der Vorstadt St. Leger. Man findet noch Ueberbleibsel von den Römischen Badeanstalten.

In

In der Saone ist der kleine Fisch, able oder ablette, häufig. Man nimt ihm die Schuppen, bereitet solche und schickt sie nach Paris zur Bereitung der unächten Perlen. Man verkauft das Pfund für 15 bis 18 Livr. hingegen vor 20 Jahren, da nur noch eine Frau das Geheimniß der Zurichtung besaß, für 25 Livr. Jetzt verstehen alle Fischer diese Kunst. Bey St. Jean-de-Maizel ist eine Fabrike dieser Art, wo man in einem Tage 10000 Glasperlen mit diesem Firniß, der essence d'orient genant wird, überzogen werden. Nicht die Schuppen allein haben diese silberfarbige Materie, sondern auch die zarte Haut, welche Magen und Gedärme umgiebt, ist mit derselben besäet. S. 534. Man sehe Biblioth. VI S. 151.

Chalon wird wegen der schönen Gassen gerühmt, und wird jährlich noch mehr verschönert. Die Wohnungen steigen im Preise. Man beklagt, daß die Citadelle, welche 6000 Mann fassen kan, den höchsten, angenehmsten und gesundesten Platz wegnimt. Man freuet sich, daß man den Kirchhoff ausser der Stadt verlegt hat. Ueber dem Eingang desselben lieset man: ager somni 1777. **Die Volkmenge ist 9000, nebst den Mönchen, die gegen 930 Häuser haben. Gebohren werden jährlich 320. Aber die vielen Manufakturen, welche**

den Ort berühmt gemacht haben, sind längst fast alle verschwunden. Wir haben von diesem Werke noch zween Theile zu erwarten.

XXXVII.

Gedanken von Vermehrung der Festigkeit des Erlenholzes, zum Gebrauch ausser dem Wasser. Eisenach 1779. 1½ Bogen in 8.

Der Verfasser, Hr. Franzmadhes zu Heiligenstadt, giebt den Rath, zu versuchen, ob nicht das Erlenholz dadurch fester und dauerhafter werden würde, wenn man es eine Zeit lang unter Wasser liegen liesse. Er hoffet viel davon, weil, wie er sagt, das meiste Grundwerk der Häuser in Venedig aus diesem Holze besteht, und dadurch, daß es fast immer unter Wasser liegt, unvergänglicher werde. Auch hoffet er, daß durch dieses Mittel das Holz wider das Werfen gesichert werden könte.

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern,

welche

die Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft

betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten

ertheilet werden.

Zehnten Bandes viertes Stück.

Göttingen,
im Verlag der Wittwe Vandenhoeck.
1779.

Inhalt

des zehnten Bandes vierten Stücks.

XVII.

Inhalt.

XXVI.

I.

I.

Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts. Par M. l'abbé *Rozier*. Tome septieme. 1776. 544 Seiten in 4. VIII, 1776. IX et X, 1777. XI et XII, 1778. XIII, 1778.

Von den vorhergehenden Theilen ist die letzte Nachricht Biblioth. VII S. 397 gegeben worden. Bey der grossen Anzahl lesenswürdiger Abhandlungen, bleibt uns nur eine ganz kurze Anzeige ihres Inhalts möglich. VII S. 19 kurze mineralogische Beobachtungen, welche H. de Saussure auf seiner Reise von Neapel durch Italien gemacht hat. Er hat den Reichthum zu Loretto gesehn, aber doch nicht viel davon erzählt. Brasilianische Smaragde sahe er dort, wovon die Crystalle mehr als einen Zoll im Durchmesser hielten; sie waren sechseckige Seulen. Die Santa casa war ganz offenbar, wider den Glauben der Ein-

falt, aus einer Steinart erbauet, woraus auch viele benachbarte Bauerhütten aufgesetzt sind. S. 42 bestätigt Felix Fontana des Adanson Entdeckung, daß die Tremella thierischer Natur sey; sie habe willkührliche Bewegung, Empfindung, und mache den Uebergang vom Pflanzenreiche zum Thierreiche aus. S. 53 Anweisung Franzbrantewein bey Steinkohlen zu brennen, nebst Riß vom Ofen. Der Angeber ist ein Kaufmann zu Cette, der 18 Blasen hat, wovon zwo allemal in einem Ofen liegen. S. 70 kurze Nachricht von einer Wasserhose, die auf dem Lande entstand. Ein ähnliches Beyspiel hat Boscowich 1749 beschrieben. S. 100 ein Amalgama zum Gebrauch der Elektricität; nämlich aus 3 Theilen Quecksilber, 3 Theilen Zinnfolio und einem Theil fein zerriebener Kreite. S. 112 Meese über den Einfluß des Lichts auf das Wachsthum der Pflanzen. S. 130 Barthollet über die Weinsteinsäure, nebst vielen Versuchen. S. 148 Doctor Magnan von dem sogenanten Geheimnisse der Hutmacher; s. Anleitung zur Technol. S. 47. Er meynt doch, es sey nothwendig, daß das Salpetersauer durch ein Metall caustisch gemacht werde, und daß dieß am stärksten durch Quecksilber geschehn könne. Eine schnelle Trocknung der Hare mache, daß dasselbe nicht ganz zerfressen werde. Weil die Lehrlinge der Pariser Hutmacher ungesund wur-

den,

den, und über diese Beitze klagten, so lies man sie von Polizey wegen 1774 untersuchen. Der V. rechnet, daß 600 Personen in einem Jahre so viele Haare scheren, fachen und walken, daß sie 60 Quintaux Quecksilbersalz enthalten. Einige Vorschläge, wie die Arbeiter sich wider die gefährlichen Würkungen in Acht nehmen sollen. S. 207 Beschreibung und Abbildung der Meerpalme, nux medica, so wie bey Sonnerat. S. Biblioth. VII S. 358. Eine chemische Untersuchung des deutschen Stahlsteins von Hr. Bayen S. 213. Er fand eine Menge fixer Luft darin, die er Gas nennet, auch etwas Zink. S. 360 erzählt Hr. de la Folie, wie er, nach einer gemeinen Angabe, die so genanten Diamanten von Alençon dadurch klar zu machen gesucht habe, daß er sie in geschmolzenem Fette kochte. Er fand die Sache richtig, und meynt, sie beruhe nur darauf, daß die Steine bis zu einem gewissen Grade erhitzt würden. Das Fett nehme nur diesen Grad der Hitze an, die sonst leicht zu stark werden könte. (Vielleicht wird es den Antiquariern angenehm seyn, wenn ich hiebey an das Verfahren der Alten erinnere, die vorgeben, sie hätten ihre geschnittenen Steine dadurch klarer gemacht, daß sie solche in Honig gesotten hätten. Hr. Lessing hat diese Nachricht wiederholet, und vermuthlich beruhet die Sache ebenfals auf jenen Gründen). Eben

 dieser

dieser de la Folie hat auch mit gutem Erfolg versucht, dem Eisen und allerley Metall einen Firniß dadurch zu geben, daß er es entweder glühend in Fett ablöschte, oder doch mit Fett beschmierte, und über Kohlen trocknen lies. (Dieser Firniß ist den deutschen Eisenarbeitern und Eisendratziehern längst bekant gewesen). Liebhaber der Versteinerungen finden hier gute oryktologische Aufsätze von Hr. Dicquemare, auch mit einigen Zeichnungen. S. 453 wie man in den Bädern im Toscanischen allerley Sachen aus den sich absetzenden Kalktheilen verfertigt. Die Sache ist schon in den deutschen Schriften der Götting. Societät der Wissensch. I S. 94 beschrieben worden.

VIII. S. 43 ein Werkzeug, um das Regenwasser zu messen. S. 117 ein neuer chemischer Ofen von Morveau. Eben dieser hat S. 348 die Umstände zu bestimmen gesucht, unter welchen das geschmolzene Eisen eine Crystallisation, die hier auch abgebildet ist, annimt. S. 384 eine ausführliche Beschreibung der Fortpflanzung, Lebensart und des Schadens derjenigen Ameisen, welche auf Martinique dem Zucker schaden. S. 403 erzählt d'Arcet einige Beobachtungen, die er auf der Spitze der Pyreneen, auf Pic du midi, gemacht hat. Das ganz trockene pulverisirte feuerbeständige Laugensalz blieb in anderthalb

Stun-

Stunden trocken und meblicht. Der rauchende Salpetergeist verdünstete viel weniger, als am Fusse des Berges und zu Baruges. An beyden Orten, nämlich auf dem Gipfel, und am Fusse des Berges, ward eine gläserne Röhre durch Reiben gleich schnell elektrisch. Ein künstlicher Magnet trug oben so viel als unten. S. 411 rühmt Hr. Rozier mit Vergnügen, daß man seine Samlung deutsch und italienisch übersetzt, ist aber unzufrieden damit, daß manche Abhandlung daraus, ohne daß es ausdrücklich angezeigt wäre, übersetzt ist, und keiner begeht diese Unart wohl öfterer, als er selbst. Denn nur selten nennet er seine Quellen, und gemeiniglich verdirbt er die Namen der ausländischen Verfasser gänzlich. S. 417 eine ausführliche Beschreibung der Mühlen zum Auspressen der Oliven, mit 7 Kupfertafeln, die verschiedene Arten vorstellen. Auch die holländischen Stampfmühlen, nebst einem vom Mühlwerke getriebenen Quirl, findet man hier. S. 469 von den giftigen Schlangen in Gujana, und von der Kraft des eau de Luce wider dieses Gift.

IX S. 36 **Abbildung einer im Meere gefundenen Urne, woran sich eine Madrepore angesetzt hat. S. 49 Beschreibung eines von Franklin angegebenen Stubenofens. S. 60 Morveau über die Beywürkung der Elektricität**

citát bey der Entstehung des Hagels. S. 140 Beschreibung und Abbildung der Quassia, die man aus Surinam nach Cayenne versetzt hat. S. 172 Gegenmittel wider das Rauchen der Schornsteine, von Mongez. S. 217 hat d'Arcet allerley Vorschriften zu metallischen Mischungen gegeben, welche sich in kochendem Wasser erweichen oder gar schmelzen. S. 228 macht einer, namens de Servieres, viel Worte darüber, daß ein Glas, ohne eine sichtbare äusserliche Ursache, zerborsten ist. Er nennet dieß eine ausserordentliche Bemerkung. Aber selten ist sie wahrlich nicht. Mir sind Gläser, die in der Sonne standen, zersprungen, auch andere Winters in einem mäßig geheitzten Zimmer. Sonderbarer ist wohl die Beobachtung des Hr. Prof. Hollmann, daß eine Röhre von der Dicke einer Linie, in einem Schranke von selbst in viele Ringe zersprang, und einige Stükke sind zwar nicht zersprungen, haben aber überall kreisförmige Ritzen bekommen, nicht anders als ob man sorgfältig mit einem Diamant parallele Kreise herum geschrieben hätte. Wahrscheinlich ist es doch, daß eine ungleiche Abkühlung die Ursache dieser Zersprengung ist. S. 243 Bonnet über den Bandwurm, nebst Abbildung des Kopfs. S. 323 hat ein ungenantes Frauenzimmer, die hier nur durch Madame D. M. angedeutet ist, Nachricht von dem Leben und den Schicksalen des von Justi

ge-

gegeben. Der ganze Aufsatz ist aus so vielen Unwahrheiten und falschen Urtheilen zusammengesetzt, daß es eine weitläuftige Arbeit seyn würde, ihn durchaus zu verbessern. Verdient hätte es Justi wohl, daß man die Nachrichten von seinen sonderbaren Schicksalen samlete und bekant machte. Keiner hätte dieß wohl besser thun können, als der nun verstorbene Hr. Delius, der sein mütterlicher Halbbruder war. Hier lesen wir, er sey in Jena im Singechor gewesen, sey preussischer Soldat geworden, habe harte Strafen ausgehalten, u. s. w. in Wien sey er catholisch geworden, welches man ihm freylich nachgeredet hat. Ganz falsch ist, was von seinem Aufenthalte in Göttingen gesagt ist. Er war von 1755 bis 1757 Oberpolizey-Commissarius, hatte aber den leeren Titel eines Bergraths. Mit der Universität stand er in keiner Verbindung, nur war er Mitglied der Societät der Wissenschaften, auch hatte er Erlaubniß Vorlesungen zu halten, in denen er aber bey weitem nicht so glücklich gewesen ist, als hier gesagt ist. Ein leeres Gewäsche ist das, was hier von seinen Arbeiten an den hiesigen gelehrten Anzeigen, und von den Streitigkeiten mit seinen Collegen hingeschrieben ist. Seine Schulden trieben ihn von hier, und diese entstanden durch seine und seiner Frau wunderliche Wirthschaft. Mit einer unbegreiflichen Unverschämtheit hat diese Dame,

die durch Verschweigung ihres Namens ihre Ehre gedeckt hat, Unwahrheiten von Sachen hingeschrieben, die ihr im geringsten nicht bekant gewesen sind. Falsch ist es, daß Justi von hier an den Rhein und in die Schweitz gegangen sey; er ist von hier nach Kopenhagen gegangen. Lächerlich ist die einfältige Unwahrheit, daß Justi im Würtembergischen angehalten und auf die Festung Breslau gesetzt sey. Die Frau sagt ohne Grund in den Tag hinein, Justi sey mit der größten Gelassenheit gestorben, sie weis aber nicht wann? nicht wo? Er hatte im Preußischen Vorschuß zu einer Unternehmung erhalten, konte aber das versprochene nicht leisten, auch nicht das Geld wieder herbeyschaffen; also ward er auf die Festung Cüstrin gesetzt. Er verlohr daselbst zuletzt fast ganz das Gesicht, dictirte aber seiner Tochter noch verschiedene Bücher, z. B. seine Geschichte der Erdkugel, auch andere Werke, die ohne Anzeige seines Namens gedruckt sind. Endlich starb er den Tod der meisten Projecteurs, als Gefangener den 20 Jul. 1770. Eine von seinen Töchtern ist an einen Pächter im Bernburgischen verheurathet; die von ihm hier in Göttingen geschiedene Frau hat einen Advocaten aus Göttingen, namens Bergmann geheurathet, mit dem sie zu Mansfeld gelebt hat, der aber schon vor einigen Jahren gestorben ist.

S.

S. 345 ein Vorschlag, Hieroglyphen abzuformen, anstat sie abzuzeichnen. S. 357 Beschreibung einer weissen Morinn, auch ihr Bildniß. S. 384 Recept zu eau de Luce, welches sich durchs Alter nicht ändern soll. S. 401 von der Würkung der Elektricität der Luft auf den menschlichen Körper; eine Preisschrift von de Thourry. Monnet hat S. 417 eine chemische Untersuchung einer Schörlart aus Corsika gegeben. Mit Vitriolsauer hat er Epsomsalz, Vitriol und Alaun erhalten; auch zeigte sich eine quarzartige Erde. Salpetersauer würkte viel weniger auf diesen Schörl.

X S. 48 finden wir die Biblioth. IX S. 205 angezeigte Abhandlung von Indig eingerückt. Abbildung der Dionaea muscipula nach dem Ellis. S. 105 hat Monnet Versuche mit Flußspat angestellet, die der Meynung des Hr. Schele zuwider sind. Sie scheinen wenigstens sehr zu beweisen, daß diese Steinart nur Vitriolsauer enthalte, welches sich mit einer kleinen Menge der Erde desselben verbindet. S. 139 Zusätze zu der Biblioth. VII S. 400 angezeigten Weise, Vitriol-Oehl zu brennen. S. 179 hat der Abt Bertholon viele ältere und neuere Beyspiele gesamlet, daß der Bliß oft auch von der Erde, auch so gar aus dem Meere, in die Höhe fahre. Er sucht daher Mittel auf, auch wider Blitze von dieser Richtung

Gebäude zu bewahren. Personen, welche dem Schein nach, am Schlage gestorben sind, soll man, nach S. 197, vor der Beerdigung, elektrisiren, um zu versuchen, ob sie nicht wieder zu erwecken seyn möchten. S. 324 sind dem Dijonval wider seine Verbesserung der Indigsfärberey allerley Einwendungen gemacht, welche X S. 35 beantwortet sind. S. 385 hat Bonnet Beobachtungen über die Ergänzung der Glieder des Salamanders bekant gemacht, wozu ein sauberes Kupfer gehört. S. 405 hat einer namens Tingry, einen kleinen chemischen Ofen für die Vergolder abgebildet, wodurch diese nicht allein wider die gefährlichen Dünste des Quecksilbers gesichert werden, sondern auch das sonst verfliegende Halbmetall wieder samlen können. S. 417 eine sehr gute Beschreibung der gewöhnlichen Holländischen Oehlmühlen, mit vier deutlichen, obgleich nicht grossen Abbildungen. Die Holländer kaufen die Oehlsamen so gar aus den mittäglichen Theilen von Frankreich in grosser Menge, so wie sie auch in Bordeaux, Rochelle, Nantes und Dünkerken einkaufen. Da sie nun die Kosten des Transports zu tragen haben, und nichts desto weniger das Oehl eben so wohlfeil als die Franzosen geben, so müssen sie wohl beym Malen Vortheile wissen, die jenen nicht bekant sind. Allerdings liegt viel an der Einrichtung der Mühlen. Im Oesterreichischen Niederlande

ist

ist die Ausfuhr der Oehlsamen bey hoher Strafe untersagt. Vortheilhaft ist es allerdings, daß die Samen vor dem Stampfen erst mit einem Mühlsteine zerquetschet werden; wozu man in Holland den Marmor aus Namur nimt. Sandsteine taugen nicht dazu, weil das Oehl sich gar zu sehr in die Löcherchen zieht, und darin ranzicht wird. Wider den Gebrauch der kupfernen Gefässe beym Oehlschlagen, wird mit Grunde gewarnet.

XI. S. 30 lieset man die unerwartete Bemerkung, daß Wasser, auf das in einem glühenden Tiegel geschmolzenes Glas gegossen, nicht plötzlich, sondern erst nach drey Minuten, also sehr langsam verdünstet, und daher über dem geschmolzenen Glase eine Zeitlang stehen bleibt. Man vermuthet, daß die schnelle Verdünstung nur alsdann erfolgt, wenn die das Wasser umgebende Luft nicht stark verdünnet ist. Etwas ähnliches hatte man schon längst bey Abkühlung der Silberkuchen in den Affinerien bemerkt. (Aber XI S. 413 wird diese Behauptung sehr zweifelhaft gemacht). S. 39 ist des Dijonval Abhandlung über den Weid eingerückt, die auch in die Schriften der Akademie kommen wird. S. 56 ist eine Nachtlampe beschrieben und abgebildet, deren ich mich schon seit einigen Jahren bedient habe. Man läßt von Eisenblech ein kleines Kreuz

schnei-

schneiden, durch dessen Mitte die Lunte gezogen wird. In ein gemeines Bierglas gießt man Wasser und darauf Oehl; alsdann zündet man die Lunte an, steckt an alle vier Enden des Kreuzes ein Stückchen Kork, und setzt es auf das Oehl. Dem Glase giebt man einen Dekkel von durchbrochenem Bleche. Nach S. 62 hat man in Unter-Vivarais bey Aubenas eine Höhle entdeckt, die der italienischen Hundshöhle darin gleich ist, daß sie einen betäubenden Dunst aushaucht. S. 65 Beschreibung einer bey Cette gefangenen grossen Schildkröte, welche die testudo coriacea des Rondelet zu seyn scheint. S. 127 Versuche über das Steigen der flüßigen Körper in Haarröhrchen, von Dutour. S. 183 von einem Vitriolwerke, was in Picardie angelegt ist. Man laugt ein schwarzes erdichtes und kiesichtiges Mineral aus, welches man dort cendre mineral zu nennen pflegt. Riß zur Siederey und Vorschriften zum Sieden, von Monnet. S. 248 einige Vorschläge zu Werkzeugen, um die Beschaffenheit der Luft, in Rücksicht auf die Gesundheit, zu bestimmen. S. 259 daß das, was man laine de fer nennet, oder die weissen fadenförmigen Blumen, welche in einigen Eisenhütten aufsteigen, das verglasete Spießglas sey. S. 312 ein Aufsatz des Apothekers zu Metz, Baunach, über die Berlinerblau Fabriken. Sehr wahr ist es, daß man bisher nur sehr wenig über

über diese Arbeiten im Grossen geschrieben hat. In Deutschland sollen die meisten bey Augsburg, auch in der Grafschaft Hanau seyn. (Neulich habe ich eine Probe eines sehr guten Berlinerblaues erhalten, welches Hr. von Holzschuher auf seinem Gute bey Nürnberg bereiten läßt). Um das Alkali mit dem brenbaren Wesen zu versehen, läßt man die Hörner und Klauen, auch Abfall von Leder u. d. samlen. Durch die Destillation trennet man davon das Oehl, auch das flüchtige Salz, was unter dem Namen Hirschhornsalz verkauft wird. Das verkohlte Wesen, was zurück bleibt, wird auf folgende Weise angewendet. Man thut davon gemeiniglich zehn Pfund, und dazu 30 Pfund unreine, meistens braune Potasche, in einen eisernen Topf, verstärkt das Feuer almälig, bis endlich alles in Fluß kömt, und ein gleichartiger Teig wird. Dieß dauret wohl 12 Stunden, unter welcher Zeit ein Arbeiter alles mit einem eisernen Spatel umrühren muß. Diese Masse wird glühend in Wasser gegossen, mit demselben gekocht, filtrirt. Zugleich läßt man auch besonders vier Theile Alaun und anderthalb Theile grünen Vitriol in Wasser zergehn, und filtrirt auch dieses. Beyde Solutionen werden alsdann zusammengegossen, woraus ein weisser Niederschlag erfolgt, der oft mit Wasser ausgesüsset wird, wodurch er almälig an der Luft eine blaue Farbe annimt. Daß, wie

wie einige berichten, dieser Bodensatz noch erst mit Salzsauer begossen werde, lesen wir hier nicht. Ganz richtig merkt der V. an, daß nicht das Eisen allein Berlinerblau gebe; wobey er sich auf die hier gehaltene Dissertation des Hrn. D. Westendorf de aceto concentrato beruft. Wenn die Lauge mit zu viel Brenbarem übersetzt ist, so entsteht eine Schwärze.

Artige Beobachtungen enthält der Aufsatz des Changeux S. 338 über die Würkung der Elektricität aufs Barometer. S. 361 ist das von Arnauld du Bouisson erfundene Mittel, die Seidenraupen in ihren Gespinsten, ohne Feuer und Dünste zu tödten, bekant gemacht. Es ist von den Ständen von Languedoc versucht und gebilligt worden. Man läßt Campher in Weingeist zergehn, und solches in einem wohl vermachten Zimmer über Kohlen verdünsten. Dieser Dampf durchdringt die Gespinste ohne allen Nachtheil, und mit einem Pfunde Kampher kan man almälig zwanzig Zentner Gespinste tödten. Es ist auch eine Art Darre angegeben, worin eben dieses mit Kampherdunst geschehn kan. Man versichert, daß hiedurch die Seide nicht leide, sondern daß man dadurch so gar eine Art Naukin erhalten könne. Zugleich rühmt man, daß einer namens Suchet die längst gewünschte Kunst erfunden habe, die Seide fast kalt abzuwinden.

den. Auch rühmt man den Seidenhaspel des Lacombe, der aber noch nicht bekant gemacht ist. S. 421 ein weitläuftiger Aufsatz des Senebier über die verschiedenen Arten Hygrometer. S. 456 wird eine französische Uebersetzung von den Schriften der Berliner Naturforschenden Gesellschaft gewünscht. Eine wichtige Arbeit für die Mineralogie hat S. 493 Bayen angefangen, nämlich eine genaue und fast vollständige chemische Untersuchung verschiedener Steinarten. Zuerst von dem grünen Marmor von den hohen Pyreneen, der von den französichen Künstlern vert-campan genant wird. Er hat Schiefertheile von thonichter Natur zwischen sich, und taugt deswegen nicht zu grossen Arbeiten. Der, welcher in den Garten von Marly gebraucht ist, ist in weniger als 50 Jahren zerfallen. Der Florentiner Marmor hat allemal viel Thon zwischen sich, doch ist Kalk das meiste. Der Grund der bunten Tafeln ist kalkichter, aber die Zeichnungen haben mehr Thon. Eine vortrefliche Abhandlung ist die S. 509 von Fontana über den Malachit. Sie widerlegt die Meynung des Sage, und behauptet, daß die feste Luft die Mineralisation bewürke. Das flüchtige Alkali habe gar keinen Antheil an der Bildung des Malachits. S. 522 ein Fuhrwerk, um grosse behauene oder ausgebildete Steine fortzubringen. S. 526 eine Erfindung des Le Pi-

leur

leur d'Apligny, Wolle und Seide blau zu färben. Nämlich er färbt die in die Waare eingedrungenen Eisentheile mit einem Alkali, was mit Brenbarem verbunden ist, nach Art des Berlinerblaues. Macquer hat schon 1749 eben diesen Einfall gehabt.

XII S. 1 des Baume' auch einzeln abgedruckte Preisschrift über die beste Einrichtung der Oefen und Blasen zum Branteweinbrennen, mit Kupfern. Zugleich sind den Arbeitern viele nützliche Regeln gegeben worden. S. 50 wieder Hr. Bayen von einigen Steinarten, sonderlich von dem Marmor des alten Roms, der Cipolino genant wird. Der größte Theil ist Kalk, aber er hat doch auch quarzichte Theile, und giebt desfals an einigen Stellen Funken. Viele andere Arten alter Marmor hat der V. aus den Ruinen zu Autun kommen lassen, wohin ehemals die Römer viele kostbare Steine geschlept haben. S. 81 des Moline Preisschrift auch über die besten Destillirgefässe zu Brantewein. Auch dieser Aufsatz enthält viele wichtige Lehren. S. 135 merkt Hr. Morveau wider Hrn. Gellert an, daß Eisen und Silber sich mit einander zusammenschmelzen oder vereinigen lassen. S. 229 ein Beyspiel, da der Bandwurm ausser den Gedärmen, nämlich zwischen denselben und dem Netze, gefunden ist. S. 249 ist die ganze Abhand-

handlung des Hrn. Mann abgedruckt worden, welche wir so gleich besonders anzeigen wollen. S. 277 macht einer viel Wesens davon, daß er einen Fisch in einer Auster gefunden hat; er liefert auch eine elende Zeichnung davon, ohne die Art zu bestimmen. (aber diese Beobachtung kömt nicht selten vor. Der Fisch ist Ophidion imberbe, dessen Tödtung in England den Austersamlern anbefohlen ist). S. 399 noch eine Art Oehlmühle, so wie sie zu Reichhofen in Nieder-Elsaß gebräuchlich ist. S. 413 Uebersetzung von des Pini Tractat von den Eisengruben auf Insel Elba, der Biblioth. IX S. 487 angezeigt ist. S. 438 ist der, wie ich glaube, wichtige Vorschlag bekant gemacht, die eisernen Küchengeräthe nicht zu verzinnen, sondern mit Zink zu überziehen. Solte diese Erfindung zu Stande kommen, so würde Deutschland viel Geld erspahren, und unser Harz seinen Zink besser, als bisher, zu Gelde machen können.

Weil sich die dem Rozier zugeschickten Aufsätze gar zu sehr gehäuft haben, und man doch auch in Frankreich Uebersetzungen aus ausländischen Werken in diesen Samlungen zu lesen wünscht, so hat man sich entschlossen, auch zuweilen Supplementbände zu liefern. Wir haben den, welcher 1778 gedruckt ist, vor uns, welcher einen Quartband von 490 Seiten aus:

macht. S. 1 und 234 ein weitläuftiger Aufsatz über den Stein, auf dem man Schwämme zieht, von Severin, der hier medicin du prince de Nüremberg heißt. Man lieset hier gesamlet, was schon die Alten über diese Erscheinung geschrieben haben. S. 167 Changeux von Riesen und Zwergen, und von der mitlern Grösse des menschlichen Körpers. S. 357 Fortsetzung der oben genanten Abhandlung von den Haarröhren. S. 408 Monnet von dem Unterschiede des schweren Spaths und des Bologneser Steins vom gemeinen Gypsspathe. Er bestätigt seine Meynung, daß diese Steinart wahren Schwefel habe. Man sehe Biblioth. VII S. 407. Eben dieser hat auch S. 420 ein Paar Versuche über den Zeolith bekant gemacht. Er meynt, er bestehe aus gleichen Theilen quarzartiger Erde und der Alaunerde. Eine äusserst eckelhafte Untersuchung haben Laborie, Cadet und Parmentier, auf Veranlassung der Polizey, unternommen, nämlich wie die Gefahr bey Ausleerung der unterirdischen Abtritte (les fosses d'aisance) zu vermindern oder zu heben sey. Sie haben Oefen angebracht, auch ungelöschten Kalk aufgeworfen, welches allerdings den Gestank zurück gehalten hat. Man bemerkte nicht, was man doch vermuthete, daß der Kalk das flüchtige Alkali noch mehr entbinde —. Doch wir müssen endlich abbrechen. Viele Aufsätze, welche die

die künstliche Luft, die Elektricität, die Viehkrankheiten betreffen, haben wir unberührt gelassen, so wie auch einige Lebensbeschreibungen, und Uebersetzungen, die in dem Supplementbande am zahlreichsten sind. Die meisten sind aus den Transactionen. Viele Aufsätze hat Dicquemare über Meerthiere und Versteinerungen geliefert, die freylich artige Beobachtungen enthalten; aber gar wortreich sind seine Aufsätze größtentheils. Noch müssen wir anmerken, daß der 1778 gedruckte Supplementband auf dem Titel der dreyzehnte genant wird, und daß er nicht, wie die andern heftweise monatlich, sondern auf einmal ganz ausgegeben ist.

II.

Mémoire sur les diverses méthodes inventées jusqu'à présent, pour garantir les édifices d'incendie; par M. l'abbé *Mann*, chanoine de l'eglise collegiale de Courtray, membre de l'académie de Bruxelles. A *Bruxelles* 1778. 39 Seiten in Grosquart.

Die Mittel, welche bisher vorgeschlagen sind, Gebäude wider den Brand zu sichern, streiten fast alle wider eine gründliche

Theorie, und werden höchstens nur durch einige misliche Versuche empfohlen. Aber Hr. Hartley, Mitglied des englischen Parlements, hat schon vor einigen Jahren Vorschläge gethan, welche nicht etwa nur durch ein Paar Versuche, sondern auch durch wichtige Gründe, unterstützt werden, daher er auch, zu einiger Belohnung, von der Stadt London das Bürgerrecht erhalten hat, so wie ihm auch eine Ehrenseule gesetzt werden soll. Hr. Mann ward, auf Veranstaltung des Fürsten von Starhemberg, von der Regierung der Oesterreichischen Niederlande, nach England geschickt, um sich von dem Erfinder in Anwendung dieser Mittel unterrichten zu lassen. Nach seiner Rückkunst hat er diesen Bericht zum allgemeinen Nutzen drucken lassen.

Die ganze Erfindung besteht kürzlich darin, daß alle Balken des ganzen Hauses mit sehr dünnem Eisenbleche, nur von der Dicke des Schreibpapiers, dergestalt benagelt werden, daß das Brett, was an den Balken befestigt wird, nicht ihn selbst, sondern nur das Eisenblech berühre. Also zwischen Balken und Brettern soll überall eine dünne Lage von Eisenblech liegen; Böden, Thüren, Treppen, mit einem Worte alle Theile des Hauses, sollen damit inwendig bekleidet seyn. Die vielen Versuche haben bestätigt, was sich schon ver-

mutHen

muthen lies, daß nämlich das Feuer, was das Brett ergreift, nicht auch den auf der andern Seite des Blechs liegenden Balken ergreifen und entzünden kan. Die Bleche werden mit dem Rande über einander gelegt, um keinen Theil des Balkens unbedeckt zu lassen, und die Nägel werden vernietet, oder, da wo sie den Balken oder das Bret durchbohren, um gekrümt, damit nicht die Hitze das Blech ablösen könne. Um den Roßt abzuhalten, überzieht man die Bleche mit Oehl-Firniß. Man hat eingewendet, daß das Eisen im Feuer schmelzen würde, aber dünne Bleche schmelzen auch in einem anhaltenden Feuer nicht, sondern verkalken sich nur ganz langsam. Hartley hat an einem freyen Orte vor London ein Haus auf diese Weise gebauet, woran er, so oft es verlangt wird, Versuche anstellet. Schon im Jahre 1777 hat man das Arsenal, auch einige Magazine zu Portsmouth und Plymouth nach diesem Vorschlage eingerichtet. Ich übergehe hier die Anweisung, wie man auf gleiche Weise Theater, auch so gar Schiffe verwahren könne; und ohne hier die Gründe zu wiederholen, womit der V. diese Erfindung bestätigt hat, erinnere ich nur, daß der wichtigste darin besteht, daß das Feuer nicht fortbrennen kan, wenn der freye Durchzug der Luft aus dem brennenden Körper in den andern entzündbaren unterbrochen wird. Aber der

wichtigste Einwurf scheint der zu seyn, der hier S. 20 nur kurz berührt ist, daß nämlich durch diese eiserne Bekleidung die Gefahr von Gewitter vermuthlich vergrössert wird.

Nachdem Hartley diese Erfindung bekant gemacht hatte, verfiel Mylord Mahone, der auf seinem Gute in Kent lebt, auf eine Verbesserung. Stat der Eisenbleche bekleidet dieser die Balken auf beyden Seiten mit einem Mörtel aus Sand, Kalk und gehackten Haaren oder zerhacktem Heue, und beschlägt alsdann erst die Balken mit Brettern oder Panelen. Auch dieser hat ein Haus auf diese Weise bauen, und in Gegenwart vieler Menschen mit dürren Reisern anzünden lassen, ohne daß es niedergebrant ist. Hr. Mann giebt dieser letzten Einrichtung den Vorzug, weil die Kosten geringer und die dazu nöthigen Materialien überall zu haben sind. Ich zweifle aber, daß seine Beschreibung deutlich genug sey. Er hat zwar eine Zeichnung von einer Treppe gegeben, aber nach einem kleinen Maaßstabe, und wenigstens mir bleiben einige Zweifel übrig. Uebrigens wird dieser Aufsatz auch in dem zweyten Theile der Schriften der Brüsseler Akademie abgedruckt worden.

III.

Nova acta regiae societatis scientiarum Upsaliensis. Volumen secundum. *Upsaliae* 1775. 380 Seiten in 4, nebst 9 Kupfertafeln.

Die Anzeige des ersten Bandes findet man Biblioth. V. S. 454. Der zweyte enthält nur drey oder vier Aufsätze, wovon man hier Nachricht erwarten kan. S. 108 Hr. Prof. Bergmann von der Luftsäure, oder wie man sie gemeiniglich nennet, von der festen oder entwickelten Luft. Er hat alles, was von derselben bis dahin bekant war, gesamlet, systematisch, kurz und deutlich, doch mit Deutung auf seine Hypothesen, vorgetragen, so daß wir noch keinen Aufsatz kennen, den man demjenigen, der sich erst einen Begriff von dieser Sache machen will, sicherer empfehlen könte. Die nöthigen Werkzeuge, auch die Handgriffe zu den Versuchen sind beschrieben, auch zum Theil abgebildet; die neuen Kunstwörter sind erklärt worden. Um die entwickelte Luft zu erhalten, nimt der V. lieber gröblich zerriebenen Kalkspath, als Kreite, weil leztere sehr oft Salzsäure hege. Um Wasser mit dieser Substanz zu schwängern, ist die

beste Wärme, etwas über dem Gefrierpunkt. Beweis, daß diese Luft sauer sey. Ihre eigenthümliche Schwere, ihre verschiedenen Eigenschaften und Würkungen auf Salze, Erden, Metalle, Pflanzen, Thiere u. s. w. und endlich Bestimmung ihrer Verwandschaft mit andern ähnlichen Substanzen. Das mit der Luftsäure geschwängerte Wasser heißt hier aqua aërata. Merkwürdig ist die S. 120 angeführte Stelle aus Bohnii diss. physico-chim. Lipsiae 1696. p. 381, die beweiset, daß schon dieser Leipziger Professor das vegetabilische Alkali zu crystallisiren gewußt hat; ungeachtet man es für eine neue Bemerkung zu halten pflegt. Zur Entdeckung des Eisens braucht der V. das mit Weingeist gemachte Extract aus Galläpfeln, welches stärker ist, als das mit Wasser zubereitete, und welches sich auch länger aufheben läßt. Hr. Bergmann hält es ganz für unleugbar, daß die Luft, von der die Rede ist, eine wahre Säure sey, und daß diese nicht etwa nur zufällig bey ihr sey. Sein vornehmster Beweis bezieht sich darauf, daß diese Säure sich allemal gleich ist, wenn sie auch noch so sehr gereinigt ist, wenn sie auch aus höchst verschiedenen Materien, auf dem nassen, oder trocknen Wege, erhalten ist. Diese saure Luft oder Luftsäure soll um $\frac{6}{10000}$ schwerer, als die gemeine Luft seyn.

S. 159 auch Hr. Bergmann von den chemischen Verwandschaften, die er auch mit einem neuen Namen attractiones electivas nennet. Die Chemiker finden hier gewiß viele neue Bemerkungen und Gedanken. Daß aber die Bestimmung dieser Verwandschaften, wegen der vielen Abänderungen oder Ausnahmen höchst mislich sey, und noch eine fast unzählbare Menge Versuche verlange, erkennet man hier deutlich genug. Des Verfassers damalige Meynungen giebt eine grosse beygefügte Tabelle an, welche doch nicht ganz mit derjenigen einerley ist, die wir bey Scheffers Chemie angezeigt haben. Mancherley Ausnahmen macht der Grad der Wärme.

S. 283 des Doct. Carl Pet. Thunbergs Beschreibung der Palme Cycas caffra, nebst guter Abbildung. Die unbedürftigen, sorgenlosen Hottentotten bauen keine Früchte, sondern sind mit den vielen und mancherley eßbaren Zwiebeln, die auf ihrem Boden wild wachsen, zufrieden. Dahin gehören die Zwiebeln vieler Arten von Gladiolus, Ixia, Iris, Ornithogalum, Cyanella u. a. Ferner nähren sie sich von dem Marke dieser Palme, die hier Cycas foliis pinnatis, pinnis lanceolatis, petiolis inermibus heißt. Die Hottentotten schlagen das Mark in Thierhäute ein, vergraben es mit denselben in die Erde, so lange, bis es anfängt

zu faulen. Erst alsdann zerquetschen sie es zwischen Steine, knäten es mit Wasser zu Kuchen, welche sie in heisser Asche backen.

S. 289 einige Arten von Heide, Erica, beschrieben von Hr. Montin. Auch diese hat Thunberg vom Kap mitgebracht. S. 295 Lebensbeschreibung des Olaus Celsius; ein Geistlicher von grosser Gelehrsamkeit, dessen Hierobotanicon allgemein bekant ist. Er hat noch fünf Bände Handschriften von eben diesem Gegenstande hinterlassen, die im botanischen Garten verwahrt werden —. Die übrigen Abhandlungen, welche diesen zweyten Theil ausmachen, betreffen theils die Geschichte, theils die Astronomie.

IV.

Recherches sur les volcans éteints du Vivarais et du Velay; avec un discours sur les volcans brûlans, des mémoires analytiques sur les schorls, la zeolithe, le basalte, la pouzzolane, les laves et les différentes substances qui s'y trouvent engagées, &c. Par M. *Faujas de Saint-Fond.* A *Grénoble* chez Cuchet et à *Paris* chez Nyon et Née. 1778. Ohne die Vorrede 460 Seiten in Grosfolio.

Dieses prächtige und kostbare Werk ist die vollständigste Samlung aller bisherigen Bemerkungen und Meynungen über die feuerspeienden Berge oder Vulkane. Der V. hat die Schriften der Ausländer mehr, als in Frankreich gewöhnlich ist, genutzt, doch freylich, so viel wir finden, nur solche, welche ins Französische übersetzt sind; aber er hat nicht blos gesamlet, sondern selbst viele Reisen, und auf diesen genaue eigene Untersuchungen angestellet. Mit gründlicher Kentniß der Chemie und Mineralogie hat er die vulkanischen Produkte untersucht, und genauer als bisher geschehn ist, bestimt,

bestimt, so daß die Mineralogen hier zuverlässig manche wichtige Erweiterungen ihrer Wissenschaft finden werden. Das Werk ist nicht allein schön gedruckt, sondern es ist auch mit 20 grossen vortreflich gezeichneten und gestochenen Kupfern, auch vielen eingedruckten nutzbaren Zierbildern verschönert.

Den Anfang macht eine Beschreibung aller bekanten Vulkane; also zuerst des Vesuvs, wo de la Torre, Hamilton und Ferber genutzt sind. Dem erstern wird hier mit Recht mineralogische Unwissenheit vorgeworfen; letzterer wird hier sehr gerühmt, doch auch an manchen Orten, mit Bescheidenheit verbessert. S. 21 ist ein chronologisches Verzeichniß der Ausbrüche des Vesuvs, mit Verweisung auf historische Zeugnisse, beygebracht. Ein Verzeichniß der vulkanischen Produkte, doch finden wir das Biblioth. VI S. 340 angezeigte Buch nicht angeführt. Die Beschreibung des Aetna ist aus Hamilton übersetzt, aber der Verfasser hat durch den Grafen von Milly eine Samlung sicilianischer Laven erhalten, die er hier selbst beschreibt. Hekla ist nach dem Horrebow beschrieben, der wegen seiner Grobheiten gegen Anderson von dem Franzosen getadelt wird. Dieser hat das weit reichhaltigere Werk Bibliotḣ. VI S. 179 nicht gekant. Von den Vulkanen ausser Europa sind die Nachrichten kürzer, oft unbedeutend.

S. 85

S. 85 eine sehr ausführliche Abhandlung vom Schörl, wo der V. sich bemühet hat, die vielen Verwirrungen aus einander zu setzen; uns scheint aber, als ob er die vielen schwedischen Arten nicht kenne, daher die Schweden vielleicht manche seiner Behauptungen einschränken möchten. Alle Arten, die ihm bekant geworden sind, beschreibt er, aber er unternimt es nicht, den Geschlechtscharakter, oder das was alle Schörlarten von ähnlichen Steinarten unterscheidet, zu bestimmen. Die dem V. bekanten Crystalle sind sauber abgebildet; unter diesen ist ein viereckiges Prisma ohne Pyramide. Der Turmalin soll nicht hieher gehören. Die fadenförmigen Arten haben so viele Verschiedenheiten, daß sie der V. nicht alle zu bestimmen wagt; doch beschreibt er einige aus Sachsen und Böhmen, die der bekante Naturalienhändler Forster, in Paris theuer verkauft hat. Sehr wohl macht der V. die Verwandschaft des Schörls mit dem, was man Hornblende nennet, bemerklich. Aber darin geht er von vielen neuern Mineralogen ab, daß er Schörle nicht für vulkanische Produkte hält, sondern glaubt, sie wären durch Beywürkung einer weit ruhigern Flüßigkeit, als das Feuer ist, entstanden; also so wie Quarz und Bergcrystall. Er hat alle Gründe des Hrn. Ferbers S. 104 zu widerlegen gesucht, und wenigstens einige seiner Einwendungen

scheinen

scheinen vom größten Gewicht zu seyn. Zu bedauren ist, daß der Franzos nicht alle beschriebene Arten chemisch untersucht hat.

S. 109 vom Zeolith; erstlich die Abhandlung, welche Pazumot darüber in der Akademie vorgelesen hat; alsdann des Verfassers eigener Aufsatz. Er glaubt, Zeolith sey aus Kalkerde, Alaunerde und Kieselerde zusammengesetzt, und sey aus zerstörten vulkanischen Produkten durch Wasser zusammengeschlemmet worden. (Dann wäre die Linneische Meynung nicht ungegründet, der S. 185 sagt: quae ego vidi specimina, natura stalactica erant). Der Franzos nimt auch Zeolitharten an, welche sich mit Brausen ganz in Säuren auflösen, und keine Gallerte geben. Schade ist es, daß er nicht des Hrn. Hofapothek. Meyers Untersuchung dieser Steinart gekant hat.

S. 134 weitläuftige Abhandlung über die Basalte und Laven. Jenen Namen soll die Steinart haben, welche schwarz, grau oder grünlich ist, von Säuren nicht angegriffen wird, ohne Zusatz schmilzt, rein unverändert Feuer schlägt, sich poliren läßt, und alsdann einen guten Probirstein abgiebt. Sie soll durch eine völlige Schmelzung im unterirdischen Feuer zu einer homogenischen Masse geworden seyn. Aus Vivarais kommen hier mancher-

ley

ley Abänderungen vor, die man, nach jenem Charakter, nicht erwarten solte; z. E. einige gefleckte, andere mit Dendriten gezeichnete; auch einige kugelförmige. Die crystallisirten Arten sind abgebildet. Einige machen Bänke oder Tafeln. Nächstdem die eigentlichen Laven oder vulkanischen Aschen. Unter den glasartigen Laven kommen hier auch die Granaten, Hyacinthen und Saphire vor. Zu den zweyten gehören die so genanten jargons d'hyacinthe du Puy. Die leztern sollen doch keine gefärbte Bergcrystalle, sondern wahre Hyacinthe seyn; aber von der eigenthümlichen Schwere derselben und von dem Grade ihrer Härte ist hier nichts gesagt worden.

S. 189 über die Verwitterung der Laven, in einem Briefe an Hamilton. S. 201 über die Pozzolanen. Freylich ist es eben nicht genau geredet, wenn man sie Asche nennet; sie ist eine körnichte oder staubichte Erde, welche aus der löcherigen Lave mit der Zeit entsteht. Sie wird in starkem Feuer ein schwarzes Glas. Anweisung die Pozzolane zum Mörtel zu machen, wie bekant, mit frisch gelöschtem Kalke und Sand. Zum grossen Wasserbau sollen 12 Theile Pozzolane, 6 Theile reiner grober Sand, 9 Theile wohlgebranter Kalk und 6 Theile kleine Steine genommen werden. Aber zu Wasserbehältern, unterirdischen Gewölben, Wasserröh-

serröhren ist die Verhältniß folgende: 1 frischer Kalk, 2 Pozzolane, 1 Sand. Das röthliche, was man in dem Mörtel der Alten bemerkt, hat man für zerstossene Backsteine gehalten, aber der V. versichert, es sey die braune Pozzolane. Um eine Theorie für diesen Mörtel heraus zu bringen, braucht der V. des Hrn. Achard Versuche, steinichte Krystalle durch die entwickelte Luft zu machen. Er ist so glücklich gewesen, in Frankreich in Vivarais am Ufer der Rhone, eine Pozzolane zu finden, die auf Veranstaltung der Admiralität im grossen versucht, und mit der Italienischen verglichen ist. Die Versuche sind sehr glücklich ausgefallen, wie die hier beygebrachten Zeugnisse beweisen.

S. 243 fängt die ausführliche Beschreibung der ausgebranten Vulkane an, welche man in Vivarais, einem Theile von Languedoc, findet. Hierzu gehören die vielen schönen Kupferstiche. Unmöglich aber können wir dem V. in seiner Ausführlichkeit folgen. Bey Chenavari stehen die vielen sechseckigen Basaltseulen senkrecht; bey Rochemaure, nicht weit von Mentelimar, liegen sie schief nach verschiedenen Richtungen, und bilden einen einzelnen steilen hohen Hügel. In ein angenehmes Erstaunen geräth man, wenn man die Abbildungen dieser grossen Wunderwerke, denn wahrlich

lich dieser Namen sagt nicht zu viel, betrachtet. Die zehnte Tafel stellet einen Berg mit dem Bächer oder Crater ver, von dem der V. noch den Weg der heruntergeflossenen Lave zu bemerken glaubt, welche unten sich bey den Basaltseulen endigt. Er nimt mit Gewißheit an, daß leztere aus ersterer entstanden sey.

S. 337 Beschreibung der Vulkane in Velay, was auch zu Languedoc gehört. Einer der sonderbarsten Hügel ist wohl roche rouge, der ganz einzeln liegt, und aus der Erde herausgetrieben zu seyn scheint, und zwar durch einen Granitfelsen, und zu einer Höhe von 100 Schuh, bey einem Durchmesser von 60 Schuh.

Angehenket sind diesem kostbaren Werke noch einige Aufsätze gleichen Inhalts, welche dem V. von einigen Freunden geschrieben sind. In der Kirche zu Puy hat man ein Marienbild von sehr hohem Alter, und was die Einfalt, von langen Zeiten her, hoch verehret hat. Die Heiligkeit erlaubte keine genaue Untersuchung, aber der V. hat starke Vermuthung, daß man, wenn man das Bild ganz entkleidete, wohl ein ganz anderes Bild, als das Bild der Maria finden möchte. Es soll aus Egypten gekommen seyn, und mit einem Worte, es ist das Bild von Isis und Osiris, wel-

ches die List der Pfaffen zur Maria umgeschaffen hat, ce qui au reste ne pourroit absolument faire aucun tort à la religion, parce que la bonne intention fait tout. Merkwürdiger für die Naturkunde sind die Briefe aus Lissabon, welche die vulkanischen Produkte dortiger Nachbarschaft beschreiben.

V.

Neue Samlung nützlicher Unterrichte, herausgegeben von der kayserl. k. Gesellschaft des Ackerbaues und nützlicher Künste, im Herzogthum Krain. Erster Theil. Laybach 1779. 196 Seiten in 4.

Weil die drey ersten Bände dieser gesellschaftlichen Schriften, deren letzten wir Biblioth. VIII S. 561 angezeigt haben, nicht mehr vorräthig sind, so hat die Gesellschaft für gut gefunden, den Titel etwas zu ändern, damit die neuen Käufer nicht ein verstümmeltes Werk bekommen möchten. Die aber, welche die ersten Bände bereits besitzen, können auch zu diesem ein Titelblat erhalten, worauf er als der vierte Theil der ersten Samlung angegeben wird. Folgende sieben Aufsätze sind diesesmal geliefert worden.

S. 1.

S. 1 Beobachtungen und Heilungsmethoden einzelner Hornviehkrankheiten, welche durch Gifte aus den drey Naturreichen verursachet werden, von Hr. Prof. Balthasar Hacquet zu Laybach. Zuerst von der Zeitlose, Colchicum autumnale, einer Pflanze, welche im Herzogthume ganz ungemein häufig ist. Den ganzen Sommer spielen die Kinder mit den Früchten und Samen, jedoch entsteht selten ein Unglück, weil der scharfe widrige Geschmack den Genuß verhütet. Im Frühjahr ist sie dem Hornvieh tödtlich, weniger schädlich ist sie im Spätjahre, und getrocknet scheint sie gar unschädlich zu seyn. Die erste Würkung vom Genuß ist, daß das Vieh in den Weichen schwillet. Ein Docret von Toback, mit Essig und Honig vermengt, hat gute Würkung geleistet, wenn es früh gebraucht ist. Aber wenn der Arzt zu spät dazu kömt, und also die Entzündung schon weiter gegangen ist, dann muß das Tobackwasser wegbleiben. Hr. Hacquet will bemerkt haben, daß die Gefahr geringer wird, wenn das Vieh zugleich viel Sauerampfer, Rumex acetosa, fressen kan, und er giebt den Rath, diese Pflanze auf nassen Wiesen zu vermehren. Um den Boden von Zeitlosen zu reinigen, soll man die Zwiebeln im Herbste mit einer von dem Verfasser angegebenen, und Tab. 7 abgebildeten Schaufel, durch die Hirtenjungen ausstechen lassen. Der Frühlings-

lingssafran ist dort so häufig, daß er oft im Frühjahre ein Drittel der Weide ausmacht. Auch schadet er in Menge genossen, doch eigentlich nur durch die Entwickelung der Luft. Sturmhut, Aconitum napellus, ist auf den dortigen Alpenwiesen nicht selten, und tödtet auch oft das Vieh, welches die beyden andern auch dort vorhandenen Arten, Ac. lycoctonum und anthora, nicht zu thun scheinen. Zwo Arten Nießwurz, die weisse und schwarze, veratrum album, nigrum, schaden häufig. Ein Decoct von Pappelkraut, mit Leinöhl und Butter wird empfohlen, zugleich auch der Gebrauch der Klystire. Aber wenn schon eine Entzündung da ist, so müssen die Arzneyen verändert werden; aber man muß solche selbst nachlesen. Ferner der Schierling, auch die Wolfskirsche, Atropa belladona, Pilsenkraut, Hyoscyamus niger. Diese hier beschriebenen Pflanzen sind auch sämtlich sehr sauber auf 6 Kupfertafeln abgebildet.

Unter den Giften des Thierreichs steht zuerst die Natter, Coluber berus, die dort gar sehr sich gemehrt hat, ungeachtet die Italiener jährlich eine grosse Menge durch die inländischen Hirtenjungen wegfangen lassen, und nach Venedig verkaufen. Der V. hat viele Versuche gemacht, Menschen und Vieh, die gebissen worden, zu retten, und versichert, folgen-

gendes sey für beyde das sicherste Gegenmittel. Man muß den gebissenen Theil, nach dem Leibe zu, gleich unterbinden, und die Wunde mit einer Nadel zum Bluthen reitzen. Dann nimt man lebendiges Flügelwerk, Hühner und dergleichen, zerreißt sie in zwo Theile, und legt sie so warm auf den beschädigten Theil. Dieß wird einige mal wiederholet, und das Thier bekömt unter den Trank Essig, aber nicht viel zu essen. Solte aus Verwahrlosung ein Geschwür entstehn, so wird es mit folgender Salbe verbunden. Man nehme 4 Loth Terpentin, 1 Loth Honig, und ein halbes Quentchen gebranten Alaun, auch ein halbes Loth Queckſilberniederschlag, mischt alles wohl unter einander, und verbindet damit die Wunde, bis sie rein wird; dann braucht man eben diese Salbe ohne Alaun und Präcipitat, bis zur vollkommenen Heilung. Der Scorpion tödtet das Vieh nur selten. Die gefährlichen Mineralien sind nicht zahlreich.

S. 85 meine schon oben S. 444 angezeigte Schrift über die Nebenarbeiten der Landleute. S. 89 Zeile 3 von unten, lese man den Reichthum. S. 92 lese man Osnabrück, und eben daselbst Z. 18 jungen Bauren, stat jenigen. S. 109 die Abhandlung des Hrn. von Zallheim über eben diese Frage, welche das Accessit erhalten hat. S. 127 von Ent-

nersfeld über die Viehseuche. Er sucht den Schaden der Hüthung zu zeigen; empfiehlt das Salz zur Vorbeugung. S. 157 Kryger, der Schwedische Commercienrath, von der Verhältniß der Menge des Geldes in einem Staate, gegen die Menge der Menschen und Waaren. Zuerst ein Beweis des unleugbaren Satzes, daß jede Vermehrung des umlaufenden Geldes, die nicht durch die Indüstrie oder durch die Vermehrung der Volkmenge entsteht, auf mancherley Weise schade. Ein böser Druckfehler ist S. 166, da Bereicherung stat Berechnung zu lesen ist, und eben derselbe kömt S. 168 noch einmal vor.

S. 174 wiederum Hr. Hacquet von einem gefährlichen Durchfall der Pferde, der im Herbste nach einem sehr heissen Sommer erfolgte. Man röstete Roggen in einer eisernen Pfanne, mischte solches unter gleich viel Haber, und gab dieß den Pferden. Selten brauchte man es zweymal zu geben, ehr der Durchfall gestopft war. Inzwischen muß dieses Mittel nicht gleich beym Anfange, sondern erst nach einigen Tagen gebraucht werden. S. 185 eben derselbe von einer andern Krankheit der Pferde, welche die Kehldrüse oder Kehlsucht genant wird. Dank verdient der V. daß er, als ein guter Anatom und praktischer Arzt, sich der Untersuchung der Viehkrankheiten unterzieht.

zieht. Er verschweigt die Mittel nicht, welche der gemeine Landmann zu brauchen pflegt, aber er beurtheilet sie, und giebt bessere an, die er selbst oft vorher versucht hat. Er klagt, daß ihm der Aberglauben hindere, so viel Nutzen zu stiften, als er sonst leisten könte; und sagt, er habe nie helfen können, wenn nicht der Geistliche ein vernünftiger Mann gewesen, und die Landleute zum Gebrauche vernünftiger Mittel angerathen hätte.

VI.

Chemisches Journal für die Freunde der Naturlehre, Arzneygelahrheit, Haushaltungskunst und Manufakturen. Entworfen von Dr. Lor. Crell II. Th. Lemgo in der Meyerischen Buchhandlung 1779. 8. nebst Vorrede und Zueignung an Hrn. Pr. Spielmann, 250 S.

Dieser Theil enthält dreyzehn eigene Aufsätze, Auszüge und Uebersetzungen gut gewälter Schriften schwedischer Scheidkünstler, die den Denkschriften der schwedischen Akademie einverleibt sind, Anzeige chemischer Schriften, und einige Vorschläge. Wir zeigen hier nur die erstern und die leztern an.

I. Gmelin über einige baumähnliche Bildungen bei metallischen Fällungen; so falle das Silber nieder, wenn es aus einer recht gesättigten Auflösung durch Kupfer niedergeschlagen wird. II Wiegleb chemische Untersuchung des Sauerkleesalzes. Hr. W. warnt vor dem verfälschten, und rümt vornemlich das weisse aus der Schweiz, und das gelbliche in kleinern Kristallen, das in Thüringen zubereitet wird. Marcgravs Meinung wird bestätigt, daß es ein mit Säure übersättigtes Mittelsalz sey, aber das Laugensalz läßt sich nicht so gerade zu, wenigstens nicht alles, selbst durch mineralische Säuren scheiden. Brunnenwasser und Silberauflösung werden von seiner Auflösung in reinem Wasser trübe, Quecksilber und Blei aus Salpetersäure, das letztere auch aus Essig, Kalkerde aus Salzsäure und Kalkwasser niedergeschlagen. Vitriolöhl erhitzt sich und schäumt damit auf. In starkem Feuer treibt es Salpeter- und Salzsäure aus. Schon ein starkes Feuer treibt den größten Theil der Säure aus dem Sauerkleesalze aus. Uebrigens kommt die reine Säure, mit welcher, so wie mit dem ganzen Salze, Hr. W. mehrere hier erzälte Versuche angestellt hat, sehr viel mit der reinen Weinsteinsäure überein; sie äussert im nassen Zustande eine nähere Verwandschaft mit der Kalkerde, als mit dem feuerfesten Laugensalze, und wird am besten auf

die

die Art geschieden, wie Retz die Weinsteinsäure scheidet. III Göttling chemische Versuche mit der Holzsäure, in Absicht vermittelst derselben eine Naphtha zu verfertigen. Hr. G. machte den sauren Geist aus Birkenrinde und Büchenholz mit Pottasche zum Mittelsalz, trieb ihn aus dieser wieder durch Vitriolöl aus, und erhielt so aus seiner Verbindung mit höchst gereinigtem Weingeist, eine lieblich riechende versüste Säure, aus welcher sich über Nacht viele Naphthe absonderte. IV. Crell Beobachtungen bey der Vermischung einiger Naphthen mit den entgegen gesetzten Säuren; auch hier hat Hr. Cr. gefunden, daß eine Säure stärker als die andere ist, und die andere, so wie aus der Verbindung mit Laugensalzen, Erden und Metallen, also auch aus der Verbindung mit Weingeist austreibt, und zugleich offenbar gezeigt, daß die Säuren in die Grundmischung des Naphthe kommen. Im V. Aufsatze zeigt Hr. Mönch aus der Natur des Weinsteins und der auflösenden Kraft, die er auf den Spiesglaskönig hat, wie ungleich nothwendig die Wirkungen des Brechweinsteins seyn müssen, wie nachdem man sich dieser oder jener Zubereitung aus dem Spiesglase bedient, selbst wie nachdem man ihn in Krystallen anschiessen läßt, oder ganz einkocht. Im VI Aufsatze wird es als ein Merkmal von der Aechtheit des Guajakharzes ausgegeben, wenn seine Auflösung

in Weingeist auf das Zugiesen von versüßtem Salpetergeist eine blaue Farbe bekömmt, und für ein Zeichen einer Verfälschung mit andern Harzen, wenn sich in der blauen Farbe weisse Striemen zeigen. In der 7ten Abhandlung wird das leztere durch mehrere Versuche als unrichtig erfunden, und von der ersten Erscheinung verschiedene Abweichungen gezeigt, welche beweisen, wie vorsichtig man auch jenen Versuch gebrauchen müsse. Hr. Dehne, von welchem diese zahlreiche merkwürdige Erfahrungen sind, verweist uns vielmehr auf die Durchsichtigkeit, die blaugrüne Farbe, den blaugrünen Strich dieses Harzes, und seinen Rauch, wenn es auf Kolen gestreuet wird, der nichts vom Rauche des Geigenharzes riechen läßt, als sicherere Anzeigen seiner Aechtheit. In der VIII Abhandlung erzält Hr. Heyer etwas vom Kampfer aus der Küchenschelle; er hatte sich in Gestalt kleiner milchigen Krystallen auf dem Boden des Wassers niedergesetzt, welches Hr. H. aus frischer Küchenschelle gebrannt hatte; er hat zwar den fettigen Geschmack, Brenbarkeit, Flüchtigkeit und Auflöslichkeit in Weingeist mit dem Kampfer gemein; allein er hat fast keinen Geruch, läßt sich leicht sehr zart reiben, und prasselt, wenn er sich im warmen Weingeiste auflöst. IX. Thorey vom elastischen Harze. Hr. Th. hat nicht sowol das gemeine braune oder das blaue, sondern vielmehr das

gelbe

gelbe und rothe untersucht, das, ob es gleich nicht so viele Schnellkraft hat, als das erstere, sich doch in Feuer und zu Auflösungsmitteln beinahe eben so verhält. Versüßter Vitriol-Geist löste nur wenig davon auf; Weingeist und Salpeternaphthe verändern nur die Farbe; etwas erfolgte auch von versüßtem Salpeter- und Salzgeist, von Bergöl und Königswasser. Terpentinöl löste etwas, noch mehr Chamillenöl davon auf, völlig löst es sich in Rosmarinöl, Vitriolöl und zerflossenem Weinsteinsalze auf, wann sie 24 Stunden lang damit in die Wärme gestellt werden. X. Hrn. Crells Fortsetzung der Versuche, mit der aus dem Rindertalge entwickelten Säure. Hr. Cr. erhielt sie besser, wenn er den Talg mit caustischer Lauge zur Seife machte, und das in dieser überflüßige Laugensalz, durch Zusatz von wenigem Alaun, abzuziehen suchte, auf einen Theil derselbigen Vitriolsäure gos und übertrieb, und die übergegangene Säure wieder über jener noch ungebrauchten Seife abzog. Gold und Platina löste sich nur sehr wenig auf, aber mehr von Quecksilber, Silber, Kupfer, Eisen und Zink. In der XI Abhandlung zeigt Hr. Cr. daß der Wallrath eine ähnliche Säure hat; das Oel, das man bei den ersten Destillationen daraus erhält, gerinnt alles sogleich in der Kälte. Er giebt mit caustischer Lauge eine sehr gute Seife. In XII Aufsatze setzt Hr. Crell seine Versuche

Phos-

Phosphorus zuzubereiten fort. Er erhielt ein dem natürlichen Harnsalze ganz ähnliches Salz, da er gemeinen Salmiakgeist eine Zeit lang mit zerstossenen weis gebranten Knochen in Cirkulirgefässen behandelt hatte, mit Glauberischem Salmiak gelang der Versuch nicht; mit dem brenbaren Grundstoff der Metalle, wann er ihn mit jenem Salze in das Feuer brachte, konnte Hr. Cr. keinen Phosphorus hervorbringen. Im XII Aufsatze zeigt Hr. Cr. daß auch in der Kakaobutter eine ähnliche Säure, als im Talge, nur in geringerer Menge vorhanden seie, auch er erhielt aus dieser Butter mit caustischer Lauge eine schöne weisse Seife. In dem Anhang äussert Hr. Wiegleb die Muthmassung, man könnte vielleicht dadurch, daß man den Tinkal ausbrennte, und auf diese Art seine Fettigkeit abschiede, seine Reinigung befördern, und Hr. Cr. glaubt, man könnte auf die Ursache kommen, warum sich vom schweistreibenden Spiesglase so wenig wiederherstellen läßt, wann man das Flüchtige, das bey der Zubereitung dieses Mittels davon geht, in einer angebrachten gebogenen langen blechernen Röre auffangen würde.

G.

VII.

VII.

Coup d'oeil sur le tableau de la nature: à l'usage des enfants. A *Strasbourg* chez Lorenz et Schoüler, Imprimeurs de la noblesse. 1779. Fünf Bogen in 8.

Ein kleines Dingchen, das so entstanden ist. Zwo kleine französische Protestantische Gemeinden im sogenanten Steinthal oder Ban de la Roche auf den Gränzen von Elsaß und Lothringen, Hrn. Baron von Dietrich zugehörig, haben seit verschiedenen Jahren das Glück, besonders treue und eifrige Geistliche zu haben. Der eine von Ihnen, Hr. Pf. Oberlin aus der Walderspacher Gemeinde, dem auch die Naturgeschichte manches zu verdanken hat, wiewohl er selbst nichts geschrieben hat, bemerkte von einigen Jahren her, daß seine Kinder ungemein schwer lesen lernten, da sie es aus dem Catechismus oder andern Büchern thun solten, wovon sie nichts verstanden. Er kam daher auf den Einfall, einige Exemplare von Comenii bekanntem Orbis pictus zu kaufen, und darinn seine Kinder die französische Uebersetzung lesen zu lassen. Es ist unglaublich, wie geschwinde da die Kinder zunahmen. Allein für die armen Leute war das Buch zu kostbar. Er

hat

hat daher einen seiner Freunde, die vornehmsten Artikel umzuarbeiten, und legte anfänglich zum Theil auch selbst die Hand an. Daher ist an einigen Orten der Commenische Zuschnitt und der französische Ausdruck der Uebersetzung desselben beybehalten. In 79 Capiteln geht das Büchelchen das Vornehmste von der Welt, den Elementen, den Himmelskörpern, der Erde, dem Meer, den dreyen Reichen der Natur durch, und zuletzt kommt eine kleine Physiologie, Benennung der Krankheiten, und kleine Gesundheits-Regeln, nebst der Anzeige der vornehmsten Pflanzen-Gifte, zur Belehrung der Alten unter diesen gutmüthigen Berg-Bewohnern, und vielleicht auch einiger Stadt-Leute, und deutscher und lateinischer Schulmeister. Dann sonsten ist das Büchelchen ganz für die Kinder eingerichtet, wie man z. B. an dem Capitel von den Vögeln und ihren Eyern sehen wird. Zu gelehrt werden es vielleicht manche finden, und die Namen der Krankheiten z. E. misbilligen. Allein die Kinder lernen sie doch sonsten auch in Wörterbüchern, und was schadets, wenn sie auch zugleich eine kurze Erklärung derselben erhalten. Sonsten schienen die langen Namen dem Geistlichen auch gar nicht zweckwiedrig zu seyn, vermuthlich um die Kinder im Buchstabiren zu üben; selbst das Kunstwort von Zoophyten wolte er beybehalten wissen, welches seinen Kindern vielleicht schon geläufig

läufig war, da er sie mit der Naturgeschichte, und zwar nach Linneischem System, schon zuvor etwas bekannt gemacht hatte. Da diese Bogen nach und nach geschrieben, und oft nach einiger Unterbrechung wieder sind fortgesetzt worden, so ist es geschehen, daß von dem Athemholen zweymal, nämlich im 74 und 76ten Capitel gehandelt worden, doch beydemal nicht auf die nämliche Weise. Dieses nebst einigen eingeschlichenen Druckfehlern und Sprachunrichtigkeiten, wird bey einer neuen Ausgabe können verbessert werden.

H.

VIII.

Das Recht der Handwerker nach allgemeinen Grundsätzen und insbesondere nach den Herzogl. Wirtembergischen Gesetzen entworfen von Johann Fridrich Christoph Weisser. Stutgart 1779. 500 Seiten in 8., ohne die Vorrede und das Register.

Man glaube nicht, daß dieses Buch nur dem allein nützlich seyn werde, welcher sich als Jurist um die Rechte der Handwerker

zu bekümmern hat; nein, auch derjenige, welcher sich mit der Polizey der Handwerke beschäftigen, oder überhaupt die Einrichtung derselben in Teutschland genau kennen will, wird hier einen angenehmen Unterricht finden. In einer vortreflichen Ordnung, in einer guten Schreibart, und mit Beyhülfe einer ausgebreiteten Kentniß der Handwerke so wohl, als auch der Gesetze, die ihrentwegen gegeben sind, und der Bücher, die von ihnen handeln, hat der Verfasser dasjenige vorgetragen, was die Rechte der Handwerke betrift, und nicht selten hat er über streitige Fragen seine eigene Meynung, der wir meistens beypflichten, bescheiden beygebracht. Um den Plan übersehn zu können, wollen wir die Ueberschriften der Abschnitte hieher setzen: von Handwerken überhaupt, vom Handwerks=Recht; von der collegialischen Form der Handwerke; von den obrigkeitlichen Rechten in Handwerks=Sachen; von der Zunftgerichtbarkeit; von Lehrjungen; von Gesellen; von zünftigen Meistern; von unzünftigen Meistern; vom Zunftzwang; von Treibung des Handwerks; von den Rechten und Verbindlichkeiten der Handwerker im Herzogthum Wirtemberg; von den gemeinschaftlichen Rechten und Verbindlichkeiten aller Handwerker in Verhältniß mit andern Unterthanen; von den Rechten und Verbindlichkeiten einiger Handwerke.

Aus=

Auszeichnen wollen wir nur etwas weniges aus dem Abschnitte, in dem der V. von den einzelnen Handwerken gehandelt hat. Ehemals mußte in Wirtemberg alles Silber 14 löthig verarbeitet werden; jetzt aber werden nur 13 Loth Silber zur Mark erfodert. Die Gold- und Silberarbeiter sind dort einer Schau unterworfen. Gürtler dürfen die ädlen Metalle gar nicht verarbeiten. Das Herzogthum hat jetzt drey Sitz- oder Cotton-Manufacturen, nämlich zu Sulz, Heidenheim und Canstadt. Die Küfer müssen, wenn sie Meister werden, die Weinverfälschung abschweren. Sie dürfen sich den Weinstein nicht zueignen, und Kaufleute dürfen von ihnen keinen Weinstein kaufen. Die Müller müssen ihr Beuteltuch von den privilegirten Calwer Beutelträgern kaufen, und in ein Buch einschreiben lassen, wieviel sie von ihnen gekauft haben. Nämlich die Handlungs-Gesellschaft zu Calw hat ein ausschliessendes Recht, diese Waare verfertigen zu lassen. Die Lumpen dürfen, nach einem Rescript von 1763, nicht zum Düngen gebraucht werden, weil sie mit mehr Vortheil an die Papiermacher verkauft werden können.

In der Samlung der såmtlichen Handwerksordnungen des Herzogthums Wirtemberg. Stutgart 1758. 8. sind einige wichtige Verordnungen ausgelassen worden, wel-

che der V. hier als Beylagen hat drucken lassen; nämlich die Müllerordnung von 1729. Die Kammacher-Artikel von 1741; die Bierbrauer-Ordnung, von 1618, die einzige, welche im Herzogthum ist. S. 466 Zunftordnung für das Wirtembergische Schiffertum zu Schiltach an der Künzig, von 1766. Ferner findet man unter den Beylagen, eine Nachricht, zu was für einer Lade sich die verschiedenen Meisterschaften im Herzogthum halten sollen; dann auch noch eine Nachricht von dem, was das Leggeld, das Ein- und Ausschreibgeld bey einigen Handwerken beträgt. Das Leggeld muß nicht nur jeder Meister zur Recognition des Meisterrechts, sondern auch eine Witwe, die das Handwerk durch Gesellen treibt, jährlich bey der Handwerksversamlung bezahlen; z. B. ein Satler giebt 10 Kr., ein Schreiner 20 Kr. u. s. w. Hr. Weisser hat auch das von Kaiser Ferdinand III einem Papiermacher ertheilte Privilegium, wegen seiner Seltenheit, am Ende beydrucken lassen; aber es ist so selten nicht mehr; denn es steht in Hannöver. Nützlichen Samlungen 1756 S. 1139, und daraus auch in Schrebers Samlung XV S. 145.

IX.

IX.

Oryctographia Carniolica oder physikalische Erdbeschreibung des Herzogthums Krain, Istrien und zum Theil der benachbarten Länder. Erster Theil. Leipzig bey Breitkopf. 1778. 162 Seiten in 4.

Dieses sauber gedruckte und mit vielem typographischen Schmucke gezierte Werk hat, wie ich gewiß glaube, den Hrn. Prof. Hacquet in Laybach zum Verfasser, und wer die Mineralogie und andere gemeinnützige Wissenschaften liebet, wird es mit nicht geringem Nutzen und Vergnügen lesen. Wir vermuthen wohl, daß diese Beschreibung in manchen Theilen Berichtigungen leiden möchte, denn die Beschreibung eines noch so wenig bekanten Landes, welches mit so sehr mannigfaltigen Abwechselungen der Berge und Thäler versehn ist, und wo die Reisen nur mit vielen Mühseligkeiten geschehen können, kan wohl unmöglich auf einmal, und nur von einem Mann, der mehrerlen Beschäftigungen hat, so vollkommen geliefert werden, als sie Kenner etwa wünschen möchten. Aber gewiß gehört die gegenwärtige nicht zu den Arbeiten schwatzhafter Petrefacten-Samler, sondern ihr V. kennet

die

die ächten Grundsätze der Mineralogie, und hat in Wahrheit viel geleistet. Er fängt mit der niedrigsten Gegend des Landes, also am Ufer der See an, und steigt alsdann zur Alpkette hinauf. Eine grosse Erleichterung für den, der ihm in Gedanken folgen will, ist die grosse beygefügte Karte, auf welcher die Kette der Gebürge mit ihren Hauptzweigen, die Flüsse, Bergwerke, unterirdische Höhlen, und die vornehmsten Mineralien angezeigt sind. Der V. hat diese Karte, welche sehr schön gezeichnet und gestochen ist, desto nöthiger gehalten, weil die Alpkette auf der Karte, welche Florianschitsch geliefert hat, nicht zu ersehn ist; er hätte auch noch hinzusetzen können, weil diese Karte bey Ausländern höchst selten ist; wir wenigstens haben sie noch nicht erhalten können. Gleich anfangs hat uns das billige und richtige Urtheil über das seltene Werk des Valvasor gefallen, welches allerdings nach der Zeit, worin der V. eine Zierde des krainischen Adels, lebte, beurtheilt werden muß. Da der Vortrag des V. eine zusammenhängende Erzählung, fast nach Art einer Reisebeschreibung ist, so können wir nur einige einzelne Nachrichten für unsere Leser auszeichnen.

Aglar oder Aquileja ist noch immer ein elendes Dorf, in einer morastigen Gegend, eine halbe Stunde von dem Adriatischen Meer

re. Der Boden ist Torf, Thon und Mergel; weiter landwärts fangen Kalksteine an. Einfältige Personen haben in dem Kalkfelsen Silber gesucht, vornehmlich wegen der alten Sage, daß Venetianer von dort heimlich Erze hohlten. Geld gewinnen sie freylich, sagt der V. aber durch den Schleichhandel; doch vermuthet er, daß die Italiener zuweilen auf dem Harze, wo eben dieser Glaube unter den Leuten ist, heimlich reiche Silberstuffen möchten gekauft, und in einer sonst tauben Erde versteckt herausgebracht haben; wenigstens will er gewiß wissen, daß man im Venetianischen Erze im kleinen verschmelzt, die in einem fremden Boden gewachsen sind.

S. 57 Beschreibung des Berges Terklu, dessen Höhe auf 10194 Pariser Schuh geschätzt wird. Ganz ist er noch nicht erstiegen, da die Steinart, die kalkicht seyn soll, sehr verwittert, und keinen sichern Tritt erlaubt. Der V. pflichtet denen bey, die eine beständige Abnahme solcher Berge, wie auch der Pyrenäischen, glauben. Einige hin und wieder befindlichen Eisenwerke sind beschrieben; bey den meisten ist die Wirthschaft schlecht. Sonderbar ist die Fahrt auf dem Saustrom über die Felsen weg, da nämlich viele Tonnen oder Fäßer an einander geheftet werden. Sie ist S. 39 beschrieben, und in Kupfer, richtiger als bey Valvasor, vorgestellet.

S. 59 einige Nachrichten von Liburnien. Das weibliche Geschlecht ist sonderlich arbeitsam. Eine Frau trägt einen Eimer Wein in einem ledernen Schlauche auf dem Kopfe zu Markte, ein Kind auf dem Rücken, und manchmal noch eines von acht oder neun Monaten bey sich; dennoch hat sie den Spinnrocken an der Seite stecken, die Spindel in der Hand, und spinnet Wolle im Gehen, und doch alles mit Zufriedenheit, und den ganzen Weg hindurch singend. Von schweren und unglücklichen Geburten, von misgewachsenen Kindern, findet man nirgend Beyspiele. S. 123 Beschreibung der Adelsberger Höhle, die bey weitem nicht die Grösse und Tiefe hat, die ihr von so vielen ist beygelegt worden. S. 132 Beschreibung der Zirknitzer See, wovon des von Steinberg Nachrichten am zuverläßigsten sind. Ihn umgiebt Kalkfelsen. Die vielen Quellen und Bäche, wodurch er anschwillet, sind hier erzählt. Als der V. dort war, war er so groß, daß er acht Stunden brauchte, ihn ganz zu umgehen. Die Berge haben sehr viele Höhlen, welche bey anhaltendem Regenwetter gegen den Herbst angefüllet werden, indem die Berge alles Wasser gleichsam einsaugen. Sind die Wasserbehälter einmal voll, und der Zufluß des Wassers dauert fort, so laufen sie über, und füllen das Thal. Bekommen dereinst die Berge weniger oder gar kein Wasser

Wasser aus der Luft, so saugen sie wieder Wasser ein, vornehmlich aber wird der oft schnelle Abfluß desselben dadurch bewürkt, daß der Boden des Sees sehr hoch ist, höher als das Meer und die in der Nachbarschaft befindlichen Flüsse. Folgen sehr nasse Jahre hinter einander, so läuft der See auch wohl in drey Jahren nicht ab. Wahr ist es, daß man in einem Jahre an manchen Gegenden, erndten, jagen und fischen kan. Wahr ist auch, daß in den Höhlen der Berge, aus denen das Wasser hervordringt, sich allerley Wasservögel aufhalten, die dann mit dem Wasser zugleich hervorkommen. Der V. versichert, aus der dortigen Gegend viel mehr Gattungen Enten und anderer Vögel gehabt zu haben, als Scopoli beschrieben hat. Wir haben im nächsten Theile dieses Werks eine genaue Zeichnung von dem See zu erwarten.

X.

Nouveaux mémoires de l'académie royale des sciences et belles lettres. Année 1773. A Berlin 1775. Années 1774, 1775 und 1776; letzter Theil ist gedruckt 1779.

Der Theil vom Jahre 1772 ist Biblioth. VI S. 482 angezeigt, jetzt wollen wir die neuern kurz nachholen. 1773 S. 3 erzählt Hr. Marggraf seine Versuche über die Bestandtheile des Braunsteins. Weder Alaunerde noch Eisen hat er gefunden, wohl aber kalkichte Theile und Spuhren von Kupfer. S. 9 hat Hr. Gleditsch die Naturgeschichte der Moose fortgesetzt. S. 23 hat von Francheville allerley aus alten Schriften von weissen Raben zusammengetragen; und es scheint fast, als ob er solche für eine besondere Art aus den nördlichen Ländern ansehe.

1774 S. 24 ist ein Krankenbett abgebildet, was einer namens Knoll angegeben hat. S. 108 des Hrn. Marggraf wichtige Versuche über die Zusammenschmelzung verschiedener Metalle. Eilf bis zwölf Theile Kupfer und ein Theil Zink sollen den schönsten und weichsten Tomback geben. Zwo Unzen Kupfer, 1 Drachma Zink und

und eben so viel Zinn geben ebenfals einen vortreflichen Tombak von einer vollkommenen Goldfarbe. Die Versuche des Delaval S. 154 über die Aenderung der Farben, scheinen eben diejenigen zu seyn, die Biblioth. X S. 68 angezeigt sind.

1775 S. 27 hat Hr. Prof. Mayer in Greiphswalde die Länge des dortigen einfachen Secunden-Pendels auf 440, ‴ 827 Pariser Maaß angegeben. S. 36 ist ein natürliches Salz, welches bey einem Dorfe Canal, nicht weit von Turin gefunden wird, untersucht; es komt dem Epsom- und Sedlitzer Salz am nächsten. S. 3 steht die Untersuchung des Hrn. Marggrafs über die Blasensteine. S. 118 Hr. Gleditsch über die verschiedenen Ursachen, warum zuweilen die Nadeln der Bäume häufig abfallen.

1776 S. 73 Hrn. Marggraf chemische Untersuchung des Sächsischen Topas. Er hat auf dem nassen Wege eine kalkige, auch thonichte Erde darin gefunden. Diese erhaltenen Produkte hat er auch mit Zusatz verschiedener Körper im Schmelzfeuer versucht. Eine gallertartige Substanz, die sich bey einigen Versuchen zeigete, hat ihren Ursprung von dem dabey angewendeten Weinsteinsalz. S. 122 hat Hr. Achard einige Versuche über den Elek-

trophor bekant gemacht; z. B. über die verschiedene Art ihn zu laden. Ebenderselbe hat S. 135 die Grunderde der Pflanzen und Thiere untersucht. Die Pflanzen geben eine wahre Kalkerde; die Thiere aber geben ausser der Kalkerde noch eine andere Art, welche von allen andern alkalischen Erden verschieden ist. Ein Versuch beweiset, daß die reine glasartige Erde in eine kalkichte verwandelt wird, wenn sie ein Bestandtheil der Pflanzen geworden ist. S. 149 auch Hr. Achard, von der Kraft, womit feste Körper mit flüßigen zusammenhangen. S. 166 Hr. Gerhard über das Weltaug. Dieser Stein schlägt nicht Feuer, wird durch Reiben gar nicht, und durch die Mittheilung nur wenig elektrisch. Allerdings saugt er Theile des flüßigen Körpers, worin er liegt, in sich. Am schnellesten wird er in solchen Flüßigkeiten durchsichtig, welche Fettigkeiten auflösen können. Die Bestandtheile dieser Steinart sind nach den hier erzählten Untersuchungen, Alaunerde, Glaserde und eine fette Materie. Der V. setzt ihn daher unter die thonartigen Steine, und eigentlich unter die Speckſteine. Von den übrigen Abhandlungen erwartet hier niemand eine Anzeige.

XI.

XI.

Mémoires sur les questions proposées par l'académie imperiale et royale de sciences et belles-lettres de Bruxelles, qui ont remportés les prix en 1774. A *Bruxelles* 1775 in Grosquart. — — en 1776, gedruckt 1777; — — en 1777, gedruckt 1778.

Schon Biblioth. V S. 329 haben wir von den Preisschriften der Brüsseler Akademie einige Nachricht gegeben. Jetzt haben wir drey neue Bände vor uns, deren Seitenzahlen wir nicht angeben können, weil jede Abhandlung mit einer neuen Zahl anfängt, indem jede auch einzeln verkauft wird.

In dem Bande von 1774 stehn die Preisschriften über die Frage, wo es zuträglich sey, die Neubrüche, wie in England gewöhnlich ist, einzuschließen, und welche die besten Mittel seyn, Neubrüche urbar und fruchtbar zu machen. Die erste Preisschrift redet nur von den Ländereyen in den Ardennes oder Ardenner-Walde; die andere nimt die Frage allgemeiner, billigt die Einschliessungen, ohne doch etwas

was neues beyzubringen. Hernach folgt des Professor Heylen zu Löwen Preisschrift, über die Veränderung der Niederländischen Ströhme, die man bis auf Carls V Zeiten gemacht hat, um die Schiffart zu erleichtern. Sie ist lateinisch geschrieben, dahingegen die vorigen französisch sind.

1776. Foulle' französische Schrift über die Verbesserung der Niederländischen Wolle. Der V. erzählt eine Menge Fehler, welche begangen werden, und schon oft von andern angezeigt sind. Vornehmlich klagt er darüber, daß man den Lämmern die Milch, und überhaupt die Nahrung zu sehr mindert. Er wünscht die Vermehrung der Flanderischen Schaafe, wovon die besten zwischen Armentieres und Warneton sind. Man soll die Heerde den Winter über unter freyem Himmel auf dem Schäferey-Hofe lassen, und sie nur bey Glateis, Schnee und Regen in die Ställe bringen. Man soll sie nicht der stärksten Sonnenhitze aussetzen. Eine Preisschrift über die Frage: zu welcher Zeit, seit dem Anfange der Herrschaft der Franken bis auf Carl V, ist der Zustand der Niederlande am blühensten, und das Volk am glücklichsten gewesen? Französisch. Die Antwort giebt die Zeiten Philipps des Schönen an.

1777. Die Schrift über den Zustand der Manufakturen und der Handlung in den Niederlanden, im dreyzehnten und vierzehnten Jahrhunderte, holländisch von Verhoeven, doch ist ein französischer Auszug beygefügt worden. Diese Preisschrift ist freylich sehr wortreich, und hat mancherley Einschaltungen, die zur Sache nicht gehören; weil aber der V. aus Büchern geschöpft hat, die bey uns nicht überall zu haben, auch vielleicht noch nicht genug gebraucht sind, so würde eine vollständige Uebersetzung nicht ohne Nutzen seyn. Ein französischer Aufsatz über die Frage, ob es nicht vortheilhafter sey, in den Niederlanden Ochsen stat der Pferde, zum Ackerbau und zum Ziehen der Fahrzeuge auf den Canälen, zu brauchen? Sie wird bejahet. Der dortige Boden kan Ochsen leichter und besser, als Pferde ernähren. Eine französische Abhandlung über die besten Mittel, einen morastigen, oft überschwemten Boden zu bessern. Auch einige Worte von den Maschinen, das Wasser wegzuschaffen. Mehr als von den jetzt gebräuchlichen, verspricht der V. von solchen Mühlen, welche Pumpen treiben. Ueber eben diesen Gegenstand sind auch noch ein Paar andere Abhandlungen abgedruckt.

XII.

XII.

Minutes of agriculture, made on a farm of 300 acres of various soils, near Croydon, Surry. To which is added a digest, wherein the minutes are systematized and amplified; and elucidated by drawings of new implements, a farm-yard &c. The whole being published as a sketch of the actual business of a farm; as hints to the inexperienced agriculturist; as a check, to the present false spirit of farming; and as an overture to scientific agriculture. By Mr. *Marshall*. London, printed for. J. Dodsley. 1778. 2 Alphab. 13 Bogen in 4.

Der V. meldet von sich, daß seine Aeltern und Voraltern Landwirthe gewesen, er aber einige Jahre zu einem kleinen Handel oder zur Krämerey angeführt sey, daß er aber doch zuletzt auch das väterliche Gewerb ergriffen habe. Auf seiner Pachtung merkte er bald, daß viele gedruckte Vorschläge zur Verbesserung der Landwirthschaft nicht aus der Erfahrung,

rung, sondern oft nur aus einer grundlosen Vermuthung hergeleitet seyn; um daher sichere Regeln zu erhalten, nahm er sich vor, selbst Beobachtungen und Versuche zu machen, und daraus mit der größten Genauigkeit Vorschriften zu ziehen. Zu dem Ende hielt er ein Tagebuch über alle landwirthschaftliche Vorfälle, in welchen er alles sehr vollständig und genau aufzeichnete. Er achtete dabey auf die Folgen aller Vorfälle und Arbeiten, und wenn er solche sicher bemerkt zu haben glaubte, so schrieb er sie unter jedem Artikel hernach hinzu. Auf solche Weise ward sein Buch voll solcher Nachrichten, die nach seiner Meynung, auch andern Landwirthen nutzen können. Also entschloß er sich, dieses Tagbuch drucken zu lassen. Es fängt mit dem 18 Julius 1774 an, und endigt sich in demselbigen Monate 1777.

Es ist nicht zu zweifeln, daß jeder vernünftiger Landwirth, wenn er auf gleiche Weise ein Tagbuch halten wolte, sich und seinen Nachkommen eine Samlung nutzbarer Nachrichten, Vorschriften und Warnungen verschaffen würde; und wenn er Geschicklichkeit besitzt, richtige Beobachtungen zu machen, so kan ein solches Buch auch für die ganze Landwirthschaft, als Kunst oder Wissenschaft betrachtet, höchst wichtig werden. Aber zu leugnen ist doch auch nicht, daß ein solches Tagbuch

buch Leser verlangt, die viel Zeit übrig haben, denn man muß hier, eben so wie bey den langweiligen Gesprächen, vieles ohne Nutzen lesen. Der V. mag dieß auch zuletzt gemerkt haben, deswegen hat er dem Buche angehenket: The digest of the minutes, woselbst er die Resultate aus seinem Tagbuche zusammen gesamlet und unter gemeinschaftliche Abschnitte geordnet hat. Scharfsinn und Beobachtungsgeist scheint der V. zu haben, auch muß man ihm das Lob lassen, daß er sich nicht so viele Weitläuftigkeit und Worte erlaubt hat, als man vielleicht nach seinem Plane besorgen könte. Ich glaube auch, daß englische Landwirthe das Buch gern durchlesen werden; aber Ausländern möchte es wohl nicht so angenehm und lehrreich seyn; weil es sich gar zu sehr auf alle Kleinigkeiten, die bey einer Pachtung in England vorkommen, und Ausländern nicht wohl vollständig bekant seyn können, bezieht. Ich vermuthe daher auch nicht, daß ein Verleger, mit einer Uebersetzung, ein grosses Glück machen möchte; aber weil unter unsern ökonomischen Schriftstellern viele sind, die nicht einmal wissen, wie schwer es sey, richtige Beobachtungen zu machen, so ist zu vermuthen, daß manchen der Plan des Engländers so leicht vorkommen wird, daß wir bald mehr als eine deutsche Nachamung bekommen möchten.

Unter

Unter den Regeln, die der V. aus seiner Landwirthschaft hergeleitet hat, sind sehr viele geringfügig, allgemein bekant und als wahr erkant; z. B. man muß verhüten, daß nicht Wasser den Dünger auswasche; thonichtes Land ist schwer zu bearbeiten; man muß den Kornboden wohl verschlossen halten u. s. w. Inzwischen wollen wir einige hieher setzen. Farrenkraut liegt sehr lange unter dem Dünger, ehr es faulet, und hält überhaupt die Fäulung auf; aber wenn es einmal ganz verfault ist, so giebt es eine ganz nahrhafte Erde. Auf die gemein angenommenen Vorbedeutungen der Witterungen hat der V. auch geachtet, und angemerkt, wann sie die Erwartung betrogen haben. Wenn er den Bedienten mehr gegeben hat, als ihnen zukam, so hat er sie meistens dadurch verdorben gehabt. Ueberhaupt hält er die Regierung der Bedienten für eine sehr schwere Sache. Zum Zugvieh findet er die Ochsen vorzüglich, doch sind seine Gründe auch unter uns längst bekant. Auf ein Paar Kupfertafeln sind einige neue versuchte Werkzeuge abgebildet. Unter diesen scheint dasjenige, was Tab. 2 the surface or land-plane genannt wird, vorzüglich zu seyn; es zerbricht durch eine vorne angebrachte achteckige Walze die Klöße; hinter dieser ist eine Schaar angebracht, welche die Erdhügel wegnimt, und ganz hinten ist noch eine gemeine Walze befind-

 lich

lich. Den englischen Universitäten sagt der V. viele Grobheiten, vermuthlich weil er sie nicht viel genutzt hat. Weder Botanik, noch Mineralogie kennet er, aber er weis sich zu hüten, nicht von Sachen viel zu reden, wobey er aus Mangel dieser Kenntnissen irren könte. Darin mag er Recht haben, daß man auf den englischen Universitäten nicht darauf denkt, die Kentniß der Landwirthschaft, Fabriken und Manufakturen unter die Leute zu bringen.

XII.

Experiments and observations concerning agriculture and the wheather. By Mr. *Marshall*. London printed for Dodsley. 1779. 1 Alphab. 6 Bogen in 4.

In diesem Buche hat der V. mit einer übertriebenen und unangenehmen Umständlichkeit einige Beobachtungen erzählt, die er bey seiner Landwirthschaft gemacht hat. Er erzählt sehr ausführlich, ohne Verschweigung der geringsten Nebenumstände, wie er ein Getreide gesäet, und wie solches unter diesen Umständen gerathen ist, und dann zieht er aus dem Erfolge Sätze, die meistens längst bekant ge=

gewesen sind, und deren Wahrheit man, ohne solche ängstliche Beobachtung vor sich zu haben, gern eingestehen wird. Es ist nicht zu leugnen, daß er sich sehr bemühet hat, durch neue Wörter und Wendungen, mehr Scharfsinn und Gelehrsamkeit zu zeigen, als er zu besitzen scheint. Er gebährdet sich nicht anders, als ob vor ihm noch niemand genaue Beobachtungen und Erfahrungen in der Landwirthschaft gemacht hätte, und als ob er also der erste sey, der ganz von vorne anfangen müsse. Vielleicht ist dieß eine Würkung von der Verachtung, die er gegen alle Bücher äussert, vielleicht aber äussert er auch diese nur, um seinen Bemühungen ein neueres Ansehn zu geben. Dennoch gestehen wir gern, hin und wieder artige Nachrichten zu finden, nur scheuen wir, die Wahrheit zu gestehen, die Mühe, sie hier unter den vielen Sachen, in den vielerley Ueberschriften, zusammen zu suchen. Zur Probe mögen folgende genug seyn.

Es ist besser, Klee mit Getreide, als allein auszusäen. Der V. vermuthet, Gerste sey eigentlich im Herbste zu säen, nur aus Mangel der Zeit habe man angefangen, sie im Frühjahre zu säen, und nun glaube man, es sey dieß die einzige oder beste Saatzeit.

XIII.

Opuscoli interessanti l'agricoltura. *Firenze.* 1777. 66 Seiten in 8.

Auf dem Titelblatte desjenigen Exemplars, welches die hiesige Universitäts-Bibliothek erhalten hat, ist di Ferdinando Paoletti hinzugeschrieben, und eben diesen Namen finden wir auch unter der Zuschrift. Das Werkchen besteht aus drey Aufsätzen. Der erste handelt vom Sibirischen Weizen, den der V. für eine Abart von Hordeum distichon hält, wofür auch ich ihn in Grundsätzen der Landwirthsch. S. 113 angegeben habe. Er hat ihn in Toskana versucht, und so vortheilhaft gefunden, daß er dessen Einführung, stat der dortigen schlechten Gerste, sehr eifrig empfiehlt. Zwischendurch sind doch auch hier Stellen aus dem Columella und andern Alten eingerückt worden; welche Weise selbst die praktischen italienischen Schriftsteller noch immer beybehalten.

Der zweyte Aufsatz ist S. 39 überschrieben: Riflessioni sulla cultura dell' Iride, detta volgarmente Giaggiola. Die Rede ist eigentlich von der Florentinischen Iris, die in Toscana fast in jedem Boden fortkömt, gemeiniglich

sich aber nur neben Mauren und Befriedigungen, wo andere Pflanzen nicht wachsen würden, gezogen wird. Die Zwiebeln werden im August oder September eingelegt, und erst nach drey Jahren wieder herausgenommen. Diese werden alsdann von Weibern gereinigt, welche auch mit einem besonders dazu eingerichteten Messer, das oberste Häutchen abziehen, und sie hernach auf Horden (canicci) an der Sonne trocknen. Hundert Pfund werden für drey bis fünf, auch wohl für sechs Scudi verkauft. Der V. giebt den Rath, die Cultur dieser Pflanze, die schon seit 30 Jahren stärker geworden ist, noch mehr zu betreiben, da sie sehr wenig Mühe macht, und das Product für bares Geld an die Ausländer geht. In Livorno gilt der Zentner wohl 40 bis 60 Lire, oder doch wenigstens 8 Scudi. Bomare hat den Einfall gehabt, man brächte der Wurzel in Toscana durch allerley Künsteley den angenehmen Geruch bey; aber das ist falsch. Ich erinnere mich nicht, sonst wo ausführliche Nachricht, von der Gewinnung dieser Wurzel gelesen zu haben, und eben deswegen habe ich dieses sonst unwichtige Werkchen anzeigen wollen. Der dritte Aufsatz handelt von dem Schaden, den der Wein von Hagel leidet.

XIV.

Acta academiae electoralis Moguntinae scientiarum, quae Erfurti est. Ad annum 1776. *Erfurti* 1777. 250 Seiten in 4, und ad annum 1777, gedruckt 1778.

Schon im Jahre 1757 hat die Akademie der Wissensch. zu Erfurt den ersten Theil ihrer Schriften, und den zweyten 1761, in 8 herausgegeben; nachher aber haben allerley Vorfälle die weitere Ausgabe verhindert. Aber seit dem der Herr Stadthalter, Baron von Dalberg, der Gesellschaft Schutz und Aufmunterung geschenkt hat, sind bereits zween Theile ihrer Schriften in Quart gedruckt worden, welche ungemein lehrreiche Aufsätze enthalten. Wir berühren hier inzwischen nur diejenigen, welche Gegenstände unserer Bibliothek zunächst betreffen.

1776 S. 27 des Hrn. Prof. Tromsdorf chemische Untersuchung der Zimtblumen, die flores cassiae genant werden. S. 31 Hr. Suckow von der chemischen Verwandschaft der Körper. S. 41 Hr. Wiegleb vom Salpeterfraß. Er sucht zu erweisen, daß die Ursache dieses Uebels die im gebranten Kalke befindliche Feuermaterie sey; mit welcher sich die dumpfige

ge Luft verbindet, wovon alsdann die Salpetersäure erzeugt werde, welche sowohl die Kalkerde des Mörtels, als auch zuletzt die Steine angreife. Sein Rath geht dahin, niemals frisch gelöschten Kalk zu brauchen, sondern ihn erst ein Paar Jahre alt werden zu lassen. Ferner soll man ihn mit Sauermilch mischen, welches nicht sogar kostbar seyn würde, da nur der unterste Theil der Mauren, der allein dem Salpeterfraß ausgesetzt ist, diesen Mörtel braucht. S. 56 lehrt Hr. Cartheuser, Gummi Lack in einer Auflösung des Borax auflösen. S. 61 Sage über die Ausschmelzung der Kapellenasche, cendrée des orfevres; ebenderselbe S. 64 über das phlogistische Alkali. Diese beyden Aufsätze sind französisch, so wie hingegen des Hrn. Wiegleb seiner deutsch ist. S. 97 Delisle Romé von Verwitterung der Kiese, französisch. S. 112 Hr. Baumer von den Oertern im Hessischen, wo Basalte gefunden werden. Hr. Past. Schröter hat sehr weitläuftig von Oolithen, auch von den Knochen der Seeigel gehandelt.

1777. S. 27 Hr. Sieffert über die Mittel, Baumöhl wider die Ranzichkeit zu verwahren. Zur Verbesserung schlägt er vor, es mit Salzwasser, auch mit alkalischem Salze zu mischen, und es von dem erfolgenden Bodensatze zu trennen. Den Geschmack kan man bessern,

wenn man allerley zerquetschte Früchte, z. B. Mirabellen, Himbeeren u. d. mit dem Oehle zugleich gähren läßt. S. 31 hat ein Ungenanter allerley inländische Samen zu Oehl vorgeschlagen. Mit Recht empfiehlt er das Oehl, aus Kürbissaamen, welche Frucht überhaupt mehr genutzt werden könte, als jetzt geschieht. S. 33 schlägt Hr. Prof. Oettinger Mittel zur Verbesserung der Oehle vor. Er tadelt die Gewohnheit, die Saamen in hölzernen Gefässen zu stampfen, die allemal einige Theile einsaugen, welche nothwendig ranzicht werden, und das frische Oehl anstecken müssen. Er hat die Saamen vor dem Auspressen auf einer Mühle enthülsen lassen; dadurch hat er ein besseres Oehl erhalten, ohne die gefährliche Erwärmung oder Röstung der Saamen gebraucht zu haben. Die Bucheckern, welche einige ungesund halten, erklärt der V. für unschuldig.

S. 50 Hr. Wiegleb hat einige metallene alte Geräthe, die man um Langensalze gefunden hat, chemisch untersucht. Er fand, daß die Mischung aus Kupfer und Zinn bestand, fast in der von Plinius angegebenen Verhältniß. Auch entdeckte sich darin güldisches Silber, und zwar 50 Loth auf einen Zentner. Es müssen also die Geräthe zu einer Zeit gemacht seyn, da man entweder den edlen Inhalt des Kupfers noch nicht kante, oder doch beyde von einander zu scheiden nicht verstand.

S. 57

S. 57 Hr. von Gerstenberg, kuhrmainz. Regierungsrath, über den Ursprung einiger ausländischen vegetabilischen Arzneyen. Die hier so gut als möglich erklärten Waaren sind Grana Paradisi, Safran, folia Cassinae, Jalappa, die China-Rinde, Copal, Aloe, lignum Simarubae, Balsam von Meccha, Alcanna, Zimt, Kampfer, Gummi Anime, folia Sennae alexandrinae, lignum nephriticum; Canella alba oder cortex winteranus, cassia caryophyllata, Gummi Gutte, Thee, Sternanis, Ebenholz, Anacardium orientale, Drachenblut, lignum rhodium, oleum cajeput, storax liquida, Gummi Lack, Tacamahak, Weyrauch, Manna, Sago, Catechu, Myrobolanen, Gummi Ammoniacum, Myrrhen, Bdellium. Der V. dieses Aufsatzes hat aus vielen Schriften die Nachrichten zur genauern Bestimmung dieser Waaren gesamlet und mit einander verglichen.

S. 104 Hr. Prof. Schorch von der ältern Geschichte der Stadt Erfurt, und dem alten Handel derselben. Also vom Waid. Die Erfurter sollen doch auch durch Verfälschung dieser Waare den Verfall dieses Handels beschleunigt haben. Einige Nachricht von dem ehemaligen ziemlich starken Weinbau um Erfurt. S. 257 Hr. Gruner von der vena medinensi oder dem dracunculo der Griechen. Er hat sonderlich die ältern Nachrichten gesamlet, und mit den neuern verglichen.

XV.

Essai sur le commerce de Russie, avec l'histoire de ses decouvertes. A Amsterdam 1777. 299 Seiten in 8.

Ungeachtet wir eine critische Vergleichung dieses Buchs mit den vorhandenen, aber sehr zerstreueten zuverläßigen Nachrichten von Rußlands Handel, nicht anstellen können, so wird doch vermuthlich eine Anzeige desselben nicht unangenehm seyn. Zuerst eine kurze Nachricht von dem inländischen Handel, von den Produkten und Manufakturen. Richtig wird S. 11 angemerkt, daß die ausländischen Lichtzieher lieber den gelblichen, als sehr weissen rußischen Talg kaufen solten. Letzterer ist schon oft umgeschmolzen worden, und hat viel von seiner Substanz verlohren; wird dieser nun noch österer geschmolzen, so verliehrt er von seiner Weisse viel. Dahingegen der gelbliche Talg, nach der Verarbeitung leicht weiß wird. Aus dieser Ursache kaufen die Engländer und Holländer lieber den gelblichen; hingegen die Franzosen und viele andere lassen sich durch die weisse Farbe verführen. Die Ausfuhr des Kupfers ist verbothen, daher man von diesem Metalle einen erstaunlichen Vorrath in den kayserli-

serlichen Magazinen haben soll. Im Jahre 1772 soll der Ertrag der Bergwerke an feinem Golde 59 Pud, und an feinem Silber 1888 Pud gewesen seyn. Im ganzen Reiche soll jährlich an Salz 10 Millionen Pud verbraucht werden, und davon soll die Krone 2,677,646 Rubeln ziehen. Die Ausfuhr des Salpeters soll nicht oft erlaubt werden; im Fall der Erlaubniß aber wird das Pud für fünf Rubeln verkauft. S. 23 von den Hindernissen des inländischen Handels. Etwas von dem Handel mit Mastbäumen. Rhabarber soll das Commerz-Collegium in Petersburg mit 30 Rubeln das Pud einkaufen, und für 55 bis 60 Rubeln wieder verkaufen.

S. 67 vom Handel mit China, dessen Anfang ins Jahr 1653 gesetzt wird. S. 87 vom Handel auf dem Caspischen Meere, S. 105 auf dem schwarzen Meere, u. s. w. Von den Handlungsfreyheiten der Engländer. Im Jahre 1773 sind doch zehn grosse Schiffe aus Spanien nach Petersburg gekommen. Geschichte des Handels der Franzosen nach Rußland. S. 177 ein Verzeichniß der Waaren, die jährlich aus Rußland ausgeführt werden, und deren Summe nach den Jahren 1767, 68 und 69. Z. B. an den verschiedenen Arten Thee 150 Pud, Toback 46441 Pud, wozu noch kommen 872 P. Toback, der in den neuen Colonien

aus

aus Virginischem und Amersfortischem Samen gezogen ist; Rhabarber für 8870 Rubeln, Sternanis, der von den Chinesern eingekauft wird, 287 Pud, weisses und gelbes Wachs 5340 P. und an Lichtern 300 P. Erstaunlich groß ist die Menge Talg 325,639 Pud, und noch 23802 Pud Lichter. Ferner 14476 Stück gesalzene und geräucherte Ochsenzungen. Die Mammontsknochen stehen hier doch auch, nämlich 4 Pud, Fischzähne 80 Pud. Theer 25386 Tonnen oder 261223 Pud, Pech 30230 Pud. Salpeter nur 2166 Pud. Krebsaugen 161 Pud. (Ich merke hiebey an, daß ein Pud 40 Russische Pfunde, und 34 Hamburger Pfunde sind).

Von S. 190 bis S. 242 folgen Facturen, oder Einkaufs- und Verkaufs-Rechnungen der vornehmsten Waaren aus und nach Rußland. S. 243 Unkosten bey den eingekauften Russischen Waaren, ehr sie ins Schif kommen; diese betragen z. B. bey dem gelben Wachse, wenn das Pud 13 Rubeln kostet, $7\frac{3}{4}$ Procent. S. 247 von den Rußischen Münzen und dem Wechselwesen. Bey dem letzten Türkenkriege liehe die Krone grosse Summen aus Holland, Genua und Venedig; dadurch fiel im Jehre 1773 und 1774 der Wechsel bis unter 38 Stüver, da er vor diesen Jahren niemals unter 41 gewesen war. Dadurch litten die ausländischen Kaufleute sehr, welche die Reichsthaler von 135 bis

mit

mit 145 Kopeken bezahlen mußten, welche der Zoll doch nur für 125 Kopeken annahm. Nur die Engländer hatten keinen Schaden davon. (Vielleicht ist es einigen Lesern nicht unangenehm, wenn ich folgendes zur Erläuterung beyfüge. Vor dem Jahre 1773 erhielt man für 100 Kopeken 41 Stüver; als aber Rußland durch das Anleih so vieles Holländisches Geld an sich zog, wurde dieses seltener, und man erhielt für die beständige Valuta oder für 100 Kopeken, nur 38 Stüver. Anstat daß ein Reichsthaler von 50 Stüver vorher 125 Kopeken galt, so galt er damals 145 Kopeken. Seit dem Jahre 1771 sind alle ausländische Kaufleute gezwungen, die Hälfte Zoll in holländischen Reichsthalern zu bezahlen; und nur die Engländer haben die Freyheit, welche vorher alle Nationen hatten, nämlich in Rußischem Currentgeld zu bezahlen, allein erhalten. Nun nimt der Rußische Zoll den Reichsthaler nur zu 125 Kopeken an; also verlohren die fremden Kaufleute, bey dem Fall des Wechselcurses, ungemein.) Aber nach dem Frieden änderte sich dieses Uebel; denn schon vor dem Sommer 1775 erhöhete sich der Curs um 3 bis 4 Procent, und im Februar 1776 war er $44\frac{3}{4}$ Stüver, und die Ausländer konten also bald die Reichsthaler für den Preis, wornach sie der Zoll annimt, zu erhalten hoffen. Die Anordnung, daß alle Ausländer, ausser den Engländern,

ländern, ihren Zoll zur Hälfte in holländischer Münze bezahlen müssen, soll zur Absicht haben, viel Silber herein zu ziehen, und, durch dessen Umprägung zu Rubeln, die Summe des umlaufenden Geldes zu vermehren. Aber der V. tadelt diese Absicht in harten Ausdrücken, und berechnet, daß Rußland durch diesen Zwang nicht mehr als 16,000 Rubeln erhalte.

Man hat auch bey dem letzten Kriege viel Papiergeld in den Umlauf gebracht, und der V. glaubt, diese Summe betrage 36 Millionen Rubel. Er zweifelt daran, daß in den kayserlichen Magazinen so viel Kupfer und Eisen, vorhanden seyn solte, als zur Einwechselung jener Papiere nöthig wäre, ungeachtet man solches in Rußland vorgebe.

Die Nachricht des V. vom Rußischen Münzfuße S. 254 will ich hier ganz einrücken; sie ergänzet diejenige, welche in Hrn. Büschings Magazin steht, welche von Hrn. Toze in seiner Einleitung zur Staatskunde S. 858 gebraucht ist. Die alten Rubel von Peter I. waren umgeprägte Holländische Reichsthaler, und hielten 13 Loth 14 Gran fein. Vierzehn Rubel machen ein Rußisches Pfund, und enthalten $82\frac{1}{3}$ Solotnik feines Silber. Die neuern Rubel von eben diesem Monarchen, sind 11 Loth 12 Gran fein; 14 Rubel und 40 Kopeken machen

chen ein Rußisches Pfund, und enthalten 70 Solotnik Silber.

Dieser Gehalt ist unter Catharina I. und Peter II. beybehalten worden, aber unter Anna und Elisabet ist er geändert. Damals ward das Korn 12 Loth 15 Gran; 15 Rubel 84 Kop. machen ein Russ. Pfund, und dieses hat 77 Solotnik feines Silber; also was an 96 Solotnik, als die 1 ℔ ausmachen, fehlt, macht die Legirung und den Schlagschatz aus.

Unter Catharina II. ist die Münze abermals geändert worden. Der Unterschied der Rubeln dieser Kayserinn und derer von Elisabet, beträgt am Schrot (quant au poids) 21 Kop. und an Korn (au titre) 17 Kop. welches zusammen 38 Procent macht.

Die Imperiale von Catharina II sind von denen unter Elisabet, an Schrot und Korn verschieden. An Schrot sind sie um 31 Procent schlechter; welches auf jeden Imperial 3 Rub. 10 Kop. macht. Die Imperiale von Elisabet halten 21 Karat; die von Catharina II nur 18, welches einen Unterschied von 1 Rub. 73 Kop. ausmacht. Nimt man den Unterschied in Schrot und Korn zusammen, so beträgt es auf jeden Imperial 4 Rub. 83 Kop. Also ist der innere Werth der neuesten Imperialen nur

5 Rub.

5 Rub. 17 Kop. sie sind demnach um 48 Procent schlechter, als die alten Münzen eben dieses Namens.

Das Kupfer kauft die Krone von den Hüttenherren für 6 Rubeln das Pud, und vermünzet es zu 16 Rubeln, welches also der Krone einen Gewinn von 166 auf 100 macht. (Im Buche ist 266 ein Druckfehler). Der geringe Gehalt der Kupfermünzen hat die Ausländer veranlasset, sie nachzuprägen und ins Reich einzuführen. Unter K. Elisabet fand man, daß zwölf Millionen Kupfer im Umlauf waren, da doch nur acht Millionen verprägt waren; gleichwohl war damals noch nicht einmal so viel als jetzt daran zu gewinnen. Dieser Schleichhandel hat allerdings einen nachtheiligen Einfluß auf den Handel. Gesetzt ein Ausländer behandelt Hanf für 12 Rub. in Silber; biethet aber dagegen 13 Rub. in nachgemünztem Kupfer, so wird dieses Geboth gewiß angenommen, denn der Verkäufer des Hanfes erhält mehr als 8 auf 100. Dieser findet leicht einen Abnehmer seines Kupfers gegen 4 oder höchstens 5 Procent Disconto, und behält also doch noch einen Gewinn von 3 Procent. Dem ausländischen Käufer des Hanfes kommen die bezahlten 13 Rub. Kupfer würklich nicht höher als 6 Rub. 50 Kop. zu stehen. Sendet er nun den Hanf nach Holland oder sonst wohin, so ist

ist klar, daß er ihn um 84 Procent wohlfeiler geben kan, als ein anderer, welcher ihn mit 12 Rubel Silber bezahlt hat. Dadurch werden also die Rußischen Produkte, zum Schaden des Gewinners, zu wohlfeil, und das Land verliehrt.

Zuletzt noch redet der V. von den übrigen Umständen des Rußischen Handels; von dem langen Credit, den der Ausländer mit grosser Gefahr den Inländern geben muß, von den Betriegereyen, welche diese, auf gut Chinesisch, zu spielen wissen. Ein Ausländer wolte ein mal Gewichte von einem Russen leihen lassen; da lies ihn dieser fragen, was für Gewichte er verlange; die zum Einkaufe oder zum Verkaufe? Die Russen machten ein mal die Stricke zu ihren Ballen so dick, daß sie dadurch 10 Procent über den Preis ihrer Waaren gewonnen. Die Ausländer klagten, und der Senat befahl, sie solten nur so viel Stricke nehmen, daß ihr Gewicht 3 Procent betrüge; darauf nahmen sie die feinsten oder leichtesten Stricke, die möglich waren, die noch nicht ½ Procent ausmachten, dagegen verlangten sie nun, daß die Ausländer ihnen das übrige an 3 Procent bezahlen solten, weil die Gesetze, wie sie sagten, ihnen so viel ausgemacht hätten. Ganz billig gesteht aber der V. doch, daß jetzt mehr Gerechtigkeit, als ehemals zu erhal-

ten sey. Eine grosse Last für die Ausländer ist der Zwang, daß sie Kronmagazine beym Zolle miethen müssen, woraus allerley Nachtheile entstehen. Die ausländischen Kaufleute machen die Englische und Holländische oder deutsche Factorey aus, und da beyde als Gesellschaften allerley Ausgaben haben, so rechnet jeder Kaufmann dafür seinen Freunden, für die er handelt, $\frac{1}{8}$ Procent vom ganzen Ertrage an; der V. nennet dieses $\frac{1}{8}$ au Commun. Die vielen Verdrieslichkeiten und Betriegereyen beym Zolle; die vielerley Gerichtshöfe und deren Disharmonie, die Langsamkeit der Processe, die Menge der Ukasen und andere Uebel schildert der V. kurz, aber, wie wir glauben, unparteyisch. Am Ende redet er noch von den neuern Rußischen Entdeckungen im östlichen Meere, wozu auch eine Charte beygefügt ist. Ich habe seine Nachricht vom Münzwesen deswegen hier mitgetheilt, weil sie mir den Theil des Buchs auszumachen scheinen, der weniger, als der übrige bekant seyn möchte. Denn was er von den verschiedenen Waaren und von dem besondern Handel mit einzelnen Nationen hat, ist aus mehrern Büchern bekant, und könte aus den neuesten Nachrichten noch viel verbessert und vermehrt werden.

XVI.

Praktische Geschichte Europäischer Naturprodukte. Nürnberg, auf Kosten der Stiebnerschen Buchdruckerey.

Unter diesem Titel kömt, seit dem Anfange dieses Jahrs, alle sechs Wochen, ein Heft von fünf bis sechs Bogen Text in Grosquart, nebst 2 ausgemalten Kupfertafeln heraus, welches ½ Thaler kostet. Es wird darin die Naturgeschichte der inländischen Naturalien versprochen, und den Anfang hat man mit dem Pferde, Esel, Maulesel und Auerochsen gemacht. Man findet hier das brauchbarste, was von diesen Thieren bisher geschrieben ist, gesamlet und gut wieder erzählt; man hat auch die Unterhaltung dieser Thiere, auch ihre Krankheiten und ihre Nutzungen gelehrt. Die Leser werden auch, wie billig, auf die gebrauchten Bücher oft verwiesen. Die Zeichnungen der Kupferstiche sind sauber, auch die Malerey fält gut in die Augen. Unter einigen Tafeln finden wir den Namen H. J. Tyroff, unter andern den Namen G. G. Nußbiegel. Ein strenger Richter möchte gleichwohl mit einigen Tafeln nicht zufrieden seyn; z. B. mit der Abbildung des Esels, wo weder Kopf noch Hin-

tertheil ganz getroffen zu seyn scheint. Verdächtig ist uns auch Tab. 6 die Abbildung des Auerochsens, in der gewaltsamen Stellung des äussersten Zorns. An eine strenge Ordnung denkt man sich nicht zu binden, denn in der Folge sollen Pflanzen mit Thieren abwechseln. Wie wir hören, ist Hr. Prof. Vogel der Herausgeber; was aber von dem Nutzen der Thiere beygebracht ist, hat Hr. Chr. Gatterer, ein Sohn unsers Hrn. Hofr. Gatterer, geliefert, von dem die Naturgeschichte viele Beyhülfe hoffen kan. Druck und Papier zu diesem Werke ist untadelhaft. Wir haben die drey ersten Hefte gesehn. Der letzte Bogen ist Q.

XVII.

J Quadrupedi di Sardegna. *Sassari* appresso Giuf. Piattoli, stampatore e marcante da libri. 1774. 8.

Gli Uccelli di Sardegna, *Sassari* 1776. 334 Seiten in 8.

Anfibi e Pesci di Sardegna. *Sassari* 1777. 208 Seiten in 8.

Dieses Werk ist zwar an einem wegen seiner Bücher nicht sehr bekanten Orte, aber

aber ungemein sauber, mit schönen Lettern, auf gutem Papiere, und mit vielen gefälligen Verzierungen gedruckt. Der Verfasser hat sich nur unter den Zueignungen der beyden letzten Theile, Francesco Cetti, genant. Er scheint die Absicht zu haben, eine vollständige Beschreibung der Insel Sardinien zu liefern, daher finden wir, bey dem zuerst gedruckten Theile, den Schmutztitel Descrizione della Sardegna. Dieser, welcher 218 Seiten hält, hat zwar auf dem Titelblatte das Jahr 1774, aber ein Anhang zu demselben, der 63 Seiten hat, hat am Ende die Jahrzahl 1777. Ihm ist eine Einleitung vorgesetzt, die eine kurze allgemeine Beschreibung der Insel enthält, wozu eine Charte in 8 gehört. Das Land ist nicht sehr bergicht. Um Iglesias, Oliastra und Nurra, sind Bergwerke, welche Silber und Bley liefern. Hin und wieder sind inländische Seen, die zwar fischreich sind, und angenehme Aussichten liefern, aber doch die Luft ungesund machen.

Hernach folgt eine ausführliche Beschreibung aller vierfüßigen Thiere des Königreichs; ihre Abstammung, Abarten, Sitten u. s. w. Den Anfang macht das Pferd. Man findet noch wilde Pferde, auch ganz kleine, die nur 3 bis 4 französische Fuß hoch sind. Man lieset hier die Bemühungen, die man in verschiedenen Zeiten angewendet hat, die inländische

Art durch ausländische Hengste zu verbessern. Im Anfange des 17ten Jahrhunderts ward den Vasallen anbefohlen, wenigstens 15 auserlesene Pferde zu halten. Die häufigen Pferderennen haben sehr viel zur Besserung der Pferdezucht beygetragen. Die Esel sind dort kleiner, als in andern heissen Gegenden. Weil Wassermühlen fehlen, so werden sie in Mühlen gebraucht. Maulesel hat man gar nicht; so gar sind sie verbothen, um nicht der Pferdezucht Abbruch zu thun. In erbärmlichen Umständen ist die Rindviehzucht. Man hat nur eine kleine schwache Abart, die sehr wenig Milch giebt. Um sich schadlos zu halten, hält man eine unmäßige Menge derselben. Diesen grossen Mangel der Landwirthschaft ersetzt einigermassen die ergiebigere Schafzucht, wofür sich der dortige Boden gut schickt. Um Montenero hat man seit langen Zeiten Segovische Schafe, die sich, ohne auszuarten, erhalten. Es giebt wilde Ziegen, die doch von den zahmen, die man erzieht, nicht verschieden sind. Wilde Schweine fehlen auch nicht. Die Hirsche unterscheiden sich durch kleinere Statur von denen in nördlichern Ländern. Sie kommen der von Aristoteles beschriebenen Art am nächsten. Von dem Ophion des Plinius, findet man keine Spur. Damhirsche sind auch dort, aber die Biche de Sardaigne des Perrault kennet der V. nicht.

Die

Die wichtigste Nachricht, die man hier lieset, ist wohl die vom Muflon. Sie bestärkt mich in der Meynung, daß dieses Thier dem wilden Schafe am nächsten kömt. Das Weibchen hat keine Hörner, und deswegen ist der Muflon nicht das Thier, was Gmelin Argali nennet. Jener hat einen Schwanz nur drey Zoll lang, und nicht Wolle, sondern ein straubes Haar, meistens von röthlicher Farbe. Er paret sich mit Schafen, und zeugt fruchtbare Abarten, welche Umbri genant werden. Kaninichen sind häufig, und als im Jahre 1736 einer, namens Tagliafico, auf der benachbarten kleinen Insel San Pietro die Colonie Carloforte von Tabarchinern anlegen wolte, fanden diese von den Kaninchen so viele Hindernissen, daß sie schon im Begriff waren, wieder nach Tabarca, (Stadt auf der Afrikanischen Küste im Königreiche Algier) zurück zu kehren; doch endlich zwang man diese Thiere durch ununterbrochene Ausrottung. (Die Insel San Pietro liegt unter Sardinien nach Africa zu. Auf den Charten und in den Geographien ist sie nur mit ihrem Namen angezeigt.) Auf Sardinien selbst schaden die Kaninichen den Weinbergen und der ganzen Erndte. Die Felle sind schlechter als die, welche Spanien verschickt, aber besser als die Sicilianischen. Der V. giebt den Vorschlag, die kleinen benachbarten Inseln, so lange mit Caninichen zu besetzen,

 bis

bis man sie dereinst mit Menschen besetzen könte. Auch Füchse sind zahlreich, schaden zwar, aber nutzen auch, weil sie Mäuse, Hasen und einige andere schädliche Thiere aufreiben. Auch sie sind von kleiner Statur, und gelegentlich redet der V. von den verschiedenen angegebenen Ursachen, warum alle Sardinischen Thiere kleiner sind. Der Mangel der Nahrung scheint keine zu seyn; ehr will er die Dürre dafür angeben. Zehn tausend Fuchs-Bälge, welche die Insel jährlich verkauft, liefern eine gute Einnahme. Auch Marderfelle werden in Menge ausgefahren. Hausmarder oder Steinmarder, Faina, (La Fouine, Mustela Foyna des Büffon, la fouine des Büffon) hat die Insel gar nicht. Die gemeinen Marder sind doch auf der Insel nicht kleiner als die Französischen.

Ein anderes Thier aus dem Geschlechte der Wiesel ist la boccamele, oder canemele, anamele, ana de muro, donna di muro; der V. behauptet aber, es sey keinesweges der gemeine Wiesel, mustela vulgaris, sondern eine eigene noch nicht bestimte Art. Der Urin hat auch nicht den unerträglichen Gestank, sondern man kan ohne Unbequemlichkeit jenes Thier, welches leicht zahm wird, im Hause haben. Es gewöhnet sich gleich fast, wenn es eben gefangen ist, an den Menschen, und wird sehr gefällig und

und freundlich. Es frißt nur frisches Fleisch, und rührt das faulende, was doch der Wiesel nicht verschmähet, gar nicht an. Es sucht den Honig begierig auf, frißt auch einige Kräuter. Sehr wahrscheinlich ist auch mir des V. Meynung, daß es dasjenige Thier sey, was Aristoteles Ictis genant hat. Lerot der Franzosen (oder Mus quercinus des Linne´) kömt sparsam vor. Einige Arten Fledermäuse. Am Ende noch eine Vergleichung der Insel mit dem benachbarten festen Lande. Der Anhang enthält eine Nachricht von der Sterblichkeit in Cagliari und Sassari; an beyden Oertern sind doch sehr alte Leute nicht selten. Indem sich der V. wider einige ihm gemachte Einwürfe vertheidigt, merkt er noch an, daß die Schweine oft dort ungespaltene Hufe oder Klauen haben, und daß im Meere die Seehunde nicht selten sind. Dieser erste Theil hat 4 Kupfer: Muflon von beyden Geschlechtern, ein wildes Schwein, und die Boccamele. Sie sind zwar fein gezeichnet, aber sehr klein.

Zahlreicher an Arten ist der Theil, welcher die Vögel abhandelt. Gewiß hat der V. manche merkwürdige Nachrichten von vielen seltenen Arten, die den Ornithologen zu näherer Bestimmung derselben dienen können. Aber unangenehm ist es, daß er nicht überall zu den gebrauchten Italienischen Namen die systema-

tischen beygesetzt hat, wozu er doch Kentniß genug zu haben scheint. Er führt Linne', öfterer doch Buffon an, verbessert auch wohl beyde. Ein noch viel grösseres Verdienst würde er gehabt haben, wenn er die seltnern Arten (etwa in einem Anhange, um keine Leser abzuschrecken) kunstmäßig lateinisch beschrieben hätte; aber so weit scheint man in der Naturkunde in Italien noch nicht gekommen zu seyn. Einige Geyer machen den Anfang. Vultur barbatus ist abgebildet, doch nur klein. Iynx torquilla, Merops apiaster.

Hühner ziehen die Landleute wenig, welches man in dem kornreichen Sardinien nicht erwarten solte. In ganz Italien sind sie nicht so theuer als dort. Gelegentlich redet der V. von der Wirthschaft der Landleute, die zu ihrem Schaden, von ihren Ländereyen weit entfernt in Dörfern vereinigt leben. Sie haben sehr enge Wohnungen, und wenig Raum für Vieh. Um sie zur Hühnerzucht zu ermuntern, solten die Gutsherren von ihren Unterthanen Zinshühner, gegen Erlassung an einer andern Abgabe, fodern, und er vermuthet, daß man sie (an einigen Orten nennet man sie Rauchhühner) ebenfals zu dieser Absicht in den ältern Zeiten eingeführt hat. Mühlen und andere Grundstücke solten mit der Bedingung verpachtet werden, daß der Pächter eine gewisse

Anzahl Hühner liefern müßte. Kalekuter werden noch weniger gehalten, und man bildet sich ein, das dortige Clima schicke sich nicht für dieses Federvieh. Die Calandra der Sardinier ist die Alauda magna des Linné, die dieser fälschlich allein nach Amerika und Afrika setzt. La passera salvatica S. 205 scheint bey Linné zu fehlen. Becafichi heissen auch dort verschiedene Arten Vögel. Die Avosetta kömt vor, doch selten; sie ist hier S. 287 schlecht abgebildet. Besser ist S. 294 die Abbildung des Phoenicopterus ruber, der sich im mittäglichen Theile der Insel, und dach auch dort nicht gar oft befindet. Die Campidaneser machen aus den Beinknochen dieses Vogels ihre Flöten, wozu sie auch sonst canna palustris brauchen. Das Fleisch wird auch gegessen, doch ist es nicht allgemein beliebt. Der V. hat Gelegenheit gehabt, Gehirn und Zunge, die Leckerbissen der Römischen Wohllüstlinge, zu kosten; aber er hat sie von keinem ausnehmenden Geschmack gefunden. Tantalus loculator S. 530 abgebildet, ist doch nicht einheimisch auf der Insel; aber als man einmal auf der barbarischen Küste das Geschütz zum Kriege wider die Christen probirte, würden diese Vögel nach Sardinien hinüber gescheucht.

Der neueste Band fängt mit der Schildkröte an. Testudo graeca, die Linné nach Afrika

Afrika versetzt, kömt doch auch schon dort vor, und wird wohl vier Pfund schwer und $6\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die Caretta wird im Meere von Cagliari, auch um Castel Sardo gefangen, und zuweilen so groß, daß sie 400 Sardinische Pfunde wiegt. Eine, von den Einwohnern il tiligugu genante, und hier abgebildete Eidechse, findet der V. nicht in Schriften. Mit der Abbildung ist er jedoch selbst nicht zufrieden. Lacerta chalcides, die zwischen Eidechsen und Schlangen gleichsam in der Mitte steht, ist auch dort, und wird la cicigna genant. Sichere Beweise, daß sie giftig sey, hat der V. nicht, nur sagen die Landleute, Pferde und Rindvieh stürben, wenn sie diese Eidechse verschluckt hätten, und nicht bald ein Getränk von Oehl, Eßig und Schwefel erhielten. Der Pöbel redet viel von einem sehr giftigen Thiere, was Scultone heissen soll, aber der V. hat es nicht kennen gelernt, und setzt es in die Classe der Basilisken und Drachen. Der eßbare Frosch ist nicht auf der Insel; der V. hat ihn aus Italien kommen lassen, um ihn den Soldaten und Landleuten zu zeigen, aber keiner hat ihn gekant. (Er würde sich doch wohl dort leicht einheimisch machen lassen, und das wäre doch der Mühe werth, für ein Land, das Fasten halten soll). Vier Arten Schlangen hat die Insel, die doch, nach Solins Versicherung, gar keine haben soll. Ganz ohne giftige

tige Thiere ist das Land nicht, welches doch von so vielen versichert ist. Der Krampf Fisch, Raja torpedo, ist sehr häufig, wird gegessen, doch nicht sehr geachtet. Bey den wenigen Flüssen, welche die Insel hat, hat sie nur wenige Arten Flußfische. In den inländischen Seen ist ein grösserer Reichthum, vorzüglich in stagno di Oristano, so auch mare pontis genant wird, wovon die Einnahme der Familie der Bivaldi gehöret. Die Meerfische sind nur kurz erzählt worden; *blennius ocellaris*, *gobius niger*, italienisch mozzone oder giozzo nericcio, *labrus iulis*. Am ausführlichsten ist die Nachricht vom Taunfisch, *Scomber Thynnus*, wovon auch eine Zeichnung gegeben ist. Er macht den wichtigsten Handel aus, und erreicht eine solche Grösse, daß er über 1000 Pfund wiegt. Der Fisch kömt in unzählbaren Schaaren im Monate April ins mitländische Meer, und zieht von einem Ufer zum andern, wie der V. genau angegeben hat. Der Fang ist ausführlich beschrieben, auch die verschiedene Zurichtung des Fisches. Ein paar kleine Kupfer erklären den Fang. Die so genanten Sardellen fängt man auf Sardinien nicht, auch kennet man sie nicht einmal; woher diese Benennung kömt, ist nicht sicher bekant —. Am Ende dieses Theils steht die Jahrzahl 1778. Wie viele Theile noch folgen werden, lesen wir hier nicht.

XVIII.

XVIII.

Manière de faire le pain de pommes de terre, sans mélange de farine. Par M. *Parmentier*. A Paris 1779. 55 Seiten in 8.

Anfänglich beklagt sich der Verfasser, über die Spöttereyen, wodurch man seine Bäckerversuche heruntezusetzen gesucht hat, versichert aber, daß ihm diese gar nicht unerwartet gewesen sind, weil alle neue Unternehmungen dem Neide, also auch den Spöttereyen niederträchtiger Leute, jederzeit ausgesetzt gewesen sind. Nur das verdrießt ihn, daß man seine Erfindung durchaus nicht von den Versuchen derer unterscheiden will, welche aus einer Mischung von Tartuffeln und Mehl Brod machen wollen. Er setzt kein Mehl hinzu, und lehrt hier seine Weise kürzer, und also deutlicher, als man sonst von ihm gewohnt ist. Die Tartuffeln werden ungeschält erst mit Wasser gekocht, hernach geschälet, und alsdann mit einem Rollholze oder Handwalze zu einem Teige zerquetscht. Diese Arbeit muß geschehn, wenn sie noch warm sind, denn sonst verliehren sie ihre Zähigkeit, und wollen nicht zusammen trocknen. Um Sauerteig zu erhalten, setzt man etwas von diesem Teige, mit etwas vorher

vorher aus Tartuffeln ausgeschiedenem Kraftmehl und Wasser, an einen warmen Ort, wo es nach 48 Stunden säuren wird. Von diesem Sauerteige kan man jedesmal etwas zum neuen Backen aufheben; man kan auch Sauerteig vom Bäcker darzu nehmen. Wenn man backen will, muß man den Abend vorher den Sauerteig mit etwas Wasser und Tartuffelteig in Arbeit setzen. Zu dem letztern thut man beym Kneten allemal einen Theil Kraftmehl aus Tartuffeln hinzu. Das Brod läßt man erst ein Paar Stunden stehn, benätzet die Oberfläche desselben, und schiebt es in den Ofen. Leugnen kan doch der V. nicht, daß das Brod nicht allemal etwas rohes oder grasartiges im Geschmacke habe. Zur Bereitung des zum Backen nöthigen Kraftmehls giebt der V. die Vorschrift. Man soll die Tartuffeln waschen, auf einer Reibe zu einem Brey machen, diesen mit Wasser verdünnen, alsdann durch ein feines Sieb schlagen. Das durchlaufende Wasser hat das Kraftmehl in sich, welches sich bald zu Boden setzt. Man gießt das röthliche Wasser ab, und gießt so oft frisches hinauf, bis es ganz klar und ungefärbt abläuft. Das Kraftmehl wird in einem mit Papier belegten Siebe, an der Luft oder an einem warmen Orte, getrocknet; dasjenige aber, wovon das Kraftmehl ausgeschieden ist, dient zum Viehfutter. Ein Pfund Tartuffeln giebt drey Unzen

zen

zen Kraftmehl, aber zu einem Brey oder Teige gemacht, leiden sie keinen Abgang. Am Ende berechnet der V. noch den Preis des Tartuffelbrodes. Aus der vorgesetzten Buchhändler=Nachricht zeige ich noch an, daß des V. Ouvrage économique sur le pomme de terre, le froment, le riz &c. 12. zwey Livres kostet. Expériences et reflexions relatives à l'analyse du bled et des farines. 1776. 8. kostet ein Liv. 16 S. Avis aux ménagéres, Biblioth. IX S. 349, kostet 1 Liv. 4 S. Le parfait boulanger, Bibl. X S. 74, kostet 6 Livr.

XIX.

Versuch der Kunst, alle Arten Biere nach englischen Grundsätzen zu brauen, entworfen von Friedrich Wilhelm Heun. Erster Theil. Leipzig 1777. 318 Seiten in 8.

Der Verfasser, dessen Buch von Salzwerken Biblioth. VII S. 593 empfohlen ist, hat, wie er in der Vorrede sagt, bey dem gegenwärtigen des Michael Combrune Theory and practice of brewing zum Grunde gelegt, ohne es doch eigentlich zu übersetzen. Dieser Ursache wegen hat er vermuthlich auf dem Titel der englischen Grundsätze gedacht; denn übri=

übrigens leitet er seine Vorschriften, wie billig, aus der Naturlehre, Chemie und aus Beobachtungen und Versuchen her, ohne sich eben auf das Verfahren der Engländer zu berufen. Der erste Abschnitt lehrt einige Eigenschaften des Feuers, der Luft und des Wassers kennen, welches für den gelehrten Leser freylich überflüßig ist, nicht aber für den ungelehrten Brauer, den der V. vornehmlich zu unterrichten sucht. Uns ist jedoch beym Lesen der Zweifel aufgestossen, ob diese Leute den V. wenn er von den Bestandtheilen der Körper, von Oehl u. s. w. redet, verstehen möchten. Solte dieses nicht geschehn, so könte sein gar gelehrter Vortrag wohl gar diese Art Leser abschrecken. Uns deucht auch, als ob er über manche noch unausgemachte chemische Sätze zuversichtlicher urtheile, und aus ihnen dreister Regeln herleite, als selbst Chemiker wagen möchten. Viele Mühe hat er sich gegeben, den Brauern den Gebrauch des Thermometers zu erklären und zu empfehlen. Er lehrt auch durch Rechnung finden, wie man einem heissen Wasser, durch Hinzugiessung des kalten, einen bestimten Grad der Wärme geben könne. Dem Praktiker wird freylich diese Vorschrift zu mühsam dünken; und vielleicht ist er zu entschuldigen, wenn er sie nicht befolgt, da er, den ohnehin nicht genau bestimlichen Grad der in allen Jahrszeiten zum Brauen nöthigen Wärme,

me, durch Uebung finden kan, wenn er nur genugsame Aufmerksamkeit anwendet, als woran es sehr oft zu fehlen pflegt. Von der Gährung handelt ein besonderes Kapitel, wo er sehr viele Erscheinungen von der Luftsäure herleitet. Ich will eine Stelle, zur Bestätigung meines Urtheils hieher setzen: Es ist ein allgemein angenommener Satz, daß eine gewisse Säure, davon alle übrige verschiedene Arten sind, sich in der Luft befindet, und beständig in ihr sich beweget, daß diese Säure das Hauptmittel der Natur ist, alle Körper zur Reife zu bringen, und aufzulösen. Der Most ist, wie andere Körper, mit Zwischenräumchen versehn; in welche die in der Luft vorhandene Säure durch den Druck der Luft mehr oder weniger eindringt, nachdem die Zwischenräume durch die Hitze erweitert worden. Die Wirksamkeit dieser Säure bestehet nach dem Newton in ihrer starken anziehenden Kraft, wodurch sie in andere Körper eindringt, das Flüßige in Bewegung setzt, Wärme erregt, und einige Theile auf so eine Weise heftig trennet, daß Luft erzeuget oder ausgetrieben wird, und folglich Blasen entstehen. — — Solten wohl alle diese Sätze ausgemachte Wahrheiten seyn? und wenn sie es wären, solte der Brauer solche, wie sie da vorgetragen sind, verstehen können? Solte der Verfasser es nöthig gehabt haben, sich hier in so feine und streitige Materien

terien der Naturlehre und Chemie einzulassen? Es ist dieß nicht die einzige Stelle, wobey wir jene Fragen wagen möchten. Denn bald nachher antwortet er auf die Frage, ob man die aufsteigenden Hefen, wie einige thun, mit einer Ruthe niederschlagen soll, also: „Häfen „sind eine starke Säure, welche viele feine gei„stige Theile in sich enthält. Schlägt man sie „nun nieder, so werden sie mit den klebrichten „Theilen der Würze aufs neue vermischt, und „es entsteht eine mehrere innere Bewegung. „Die geistigen Theile streben ohnedem, bestän„dig an die Oberfläche zu steigen; durch die „Bewegung werden sie ihrer klebrichten und „öhlichten Theile beraubt, und gehn also desto „mehr verlohren, wenn zumal die innere Wär„me noch mehr vermehrt wird. Werden die „Hefen nicht niedergeschlagen, und geschieht „also die Gährung mäßig, so steigen die Oehl„theilchen, theils wegen ihrer Leichtigkeit, theils „wegen des innern Triebes, auf die Ober„fläche, und die Geistichen werden zurück ge„halten." — Ich gestehe es, daß ich diese Erklärung nicht ganz einsehe; aber der Fehler kan an mir liegen; also mögen unsere Leser urtheilen. Dennoch behaupte ich, daß der V. viele heilsame Regeln und Bemerkungen beygebracht hat, die seinem Buche einen Werth geben, wenn es gleich nicht wegen der chemischen Erklärungen vorzüglich zu empfehlen seyn solte.

S. 69 sind einige Hülfsmittel angegeben, wenn etwa Hefen fehlen solten. Ich für meinen Theil hätte gewünscht, daß der V. uns gemeldet hätte, ob er diese Mittel versucht habe, so wie auch diejenigen Mittel, das Bier klar zu machen, welche S. 71, 72 erzählt sind. Ohne sie in Zweifel zu ziehen, haben wir doch allerley Bedenklichkeiten dabey; z. B. bey dem Rathe, zinnerne Teller einzuwerfen, um die gar zu starke Gährung zu hemmen; ferner durch Säure und Alaun die Gährung niederzuschlagen. Um dickes Bier klar zu machen, soll man ungelöschten Kalk einwerfen; ich will zugeben, daß ein Gebrau von 12 Vierteln durch eine halbe Metze Kalk klar werde, aber wird es nicht zugleich im höchsten Grade schadlicht und unkräftig werden?

S. 75 von der Auswahl der Gerste. S. 82 vom Malzen. Die Absicht dieser Arbeit soll seyn, die Bestandtheile der Gerste in die Lage zu bringen, daß die Oehltheile, welche vorher die verschiedenen Theile des Körnchens bewahrten, geschickt werden, ihre gehörige Lage einzunehmen. Ein Kennzeichen, daß die Gerste kein Wasser weiter annehme, sey, wenn die Körner aufquellen und fleischicht werden, daß ein eiserner Stab, den man in senkrechter Linie auf sie herab fallen läßt, ohne Widerstand hinuntersinkt. Hätte hier nicht wenigstens

stens das Gewicht des Stabes angezeigt seyn sollen? Das Keimen erklärt der V. mit diesen Worten: "Die durch die Feuchtigkeit erregte „Hitze setzt die sauern öhlichten Theile und die „zurückgebliebene Luft in Bewegung. Diese trei„ben mit vereinigter Kraft die Säfte aus den „Drüsen in das Würzelchen, welches dadurch „für den Keim Nahrung zu suchen und zu er„langen bemüht ist, da der Keim mitlerweile „erweicht wird. Ehe noch die Wurzel ihre „Fasern austreibt, hat sie bereits durch die er„wärmte Luft einiges Vermögen erreicht, die „Oehltheilchen in den Keim zu treiben.

Kein Bedenken trage ich, die Gründe, womit der V. das Luftmalz zu tadeln oder fast für unmöglich zu erklären sucht, für unzulänglich zu erklären. In hiesigen Gegenden wird kein anderes, als Luftmalz verbrauet, und unser Bier hat dabey alle die guten Eigenschaften, die der V. verlangt. Auch haben wir hier andere Ursachen, Luftmalz zu machen, als den Wunsch, die Gaben der Natur zu verändern, und unter andern Gestalten vorzustellen, wie der V. S. 95 sagt. Solte dieser Wunsch übrigens tadelhaft seyn, so müssen wir auch wohl kein Darmalz machen. Auch nicht um weisses Bier zu erhalten, nehmen wir Luftmalz; denn unsere Göttinger sind an braunes Bier gewöhnt, und die Brauer müssen

es ihnen mit geröstetem Malz braun färben. S. 133 wird die Regel gegeben, einem beweibten Brauer zu untersagen, seine Frau ins Malzhaus zu nehmen. Was ich also, sagt der V. von der Art zu brauen halte, welche blos mit Weibspersonen oder zum Theil geschieht, läßt sich hieraus beurtheilen. — Gleichwohl bin ich zweifelhaft, ob nicht dem V. hiebey ein alter Aberglauben aufgestossen seyn möchte; denn daß es auch reinliche Weibspersonen gebe, kan wohl nicht gezweifelt werden.

S. 167 gute Regeln zur Anlegung eines Brauhauses; doch ohne Risse. In den Beschreibungen der einzelnen Arbeiten im Brauhause scheint der V. mehr dem Engländer gefolgt zu seyn. Deswegen findet man S. 227 die Vorschrift Ale zu brauen. S. 232 vom Hopfen. S. 249 wie man die Grösse der Braupfannen bestimmen soll. S. 303 Tabellen über die nöthige Menge Hefen zu verschiedenen Arten Biere, nach den Graden der Luftwärme bestimt. S. 308 Tabelle über die Menge Hefen, welche gemeines leichtes Bier in jeder Jahrszeit absetzen muß, wenn es gefasset werden soll. Endlich sind noch S. 314 einige Kenzeichen, die man bey der Brauerey hat, erzählt. Eines scheint uns doch nicht richtig zu seyn; wir meynen folgendes: Wenn „sich eine weisse Blume entweder im Würztro-

„ge

„ge oder in der Pfanne setzt, welches manch-
„mal bey dem ersten Extracte zu geschehn pflegt,
„so ist es ein sicheres Kenzeichen, daß der Ex-
„tract nicht mit hinlänglicher Hitze gemacht
„worden sey." Wenn unter der Blume die
kleinen Flocken zu verstehn sind, die sich in
der Pfanne zeigen, so sind diese, meyne ich,
ein Niederschlag, der entsteht, wenn durch zu
langes Kochen, so viel Feuchtigkeit verdünstet
ist, daß nicht alle Theile aufgelöset bleiben
können. Doch um allen Irthum zu verhüten,
will ich die Erläuterung, welche der V. von
jenem Satze giebt, hersetzen. Die Oehle der
„Gerste werden durch die Dörrung, im Ver-
„hältniß der Wärme, womit man dörret, zä-
„he; die Körner, ob sie gleich geschrotten wer-
„den, bleiben, wenn das Wasser zum Extracte
„nicht zum wenigsten so heiß ist, als die-
„se Zähigkeit erfodert, größtentheils unaufge-
„löset, und setzen sich an die Gefässe." —
Ich melde nur noch, daß der V. im zweyten
Theile eine Uebersetzung des, Biblioth. II S.
300 genanten englischen Buchs liefern will,
wozu ihn mein Wunsch veranlasset hat.

XX.

Beiträge zur Geschichte der Hornvieh-Seuche in einigen Kreisen der Altmark, und deren Erkentniß und Heilung. Erste Sammlung. Stendal gedruckt bei Dan. Christ. Franzen. In Commission bei Joh. Christ. Dieterich zu Göttingen 1777. 18½ Bogen in 8. (*)

Der Hr. Verf. liefert, nach einer sehr lesenswerthen Vorrede, zuerst eine kurze anatomische und physiologische Beschreibung der bey der Vieh-Seuche am mehresten leidenden Theile. Immer werden die Theile, welche zur Vollziehung der natürlichen Verrichtungen bestimmt sind, zuerst angegriffen, und unter denen leiden die Mägen vorzüglich. Wenn die Verdauung einige Zeit allein gelitten hat, so leidet nothwendig nach und nach das Blut und die zu den Lebensbewegungen nothwendige Werkzeuge. Die anatomische Beschreibung der Theile ist kurz, doch aber für den, der gar keine anatomische Kenntnisse hat, lehrreich und genug ausgedehnt. Verschiedene Regeln, die Für-

(*) Der Verfasser dieser Anzeige und der 5 folgenden XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, ist Herr Professor C. W. C. Müller in Giessen.

Fütterung und Wartung des Viehes betreffend schliessen diesen ersten Abschnitt. Gleich hierauf sind einige bekante und genug gepriesene Aufsätze über die Hornvieh-Seuche aus der ältern Zeit abgedruckt. Die Absicht, welche der Hr. Verf. hierbei gehabt hat, war, zu zeigen, daß die Krankheit von den damaligen Zeiten bis jetzt immer unverändert geblieben, und daß man in den folgenden Zeiten nur um sehr weniges in der Kentniß und Kur derselben weiter gekommen. Die abgedruckten Aufsätze sind:

1) Bernard Ramazzini Abhandlung von der ansteckenden Seuche, welche zu Anfang dieses Jahrhunderts in der Gegend von Padua gewüthet hat.
2) Friederich Haffmanns medicinisches Gutachten über die in den Jahren 1715 und 16 grassirende Hornvieh-Seuche, wie dieselbe sowol vorzubeugen als zu curiren.

S. 83 handelt der Hr. V. von den ansteckenden Materien. Wir würden den mehresten unserer Leser keinen Gefallen thun, wenn wir hier viel ausziehen wolten, weil nichts in der ganzen Arzney-Gelahrheit so ungewiß und mit so vielen Hypothesen durchwebt ist, als eben die Lehre von den ansteckenden Materien. Der Hr. V. hat sich nach seinem vorgesetzten Plan hierbei nicht sehr lange aufhalten dürfen.

Manche Sätze hätten wir wol näher erklärt gewünscht, und dann hätten wir in manchen Stücken vielleicht einerlei Meinung haben können.

S. 107. Parallele zwischen den Kinderblattern und der Hornvieh-Seuche. Der Verf. hätte im Anfang dieses Abschnitts keinen Ausfall in die Naturgeschichte wagen sollen, und dann hätten wir eine bessere Meinung von seinen Kenntnissen in dieser Wissenschaft gehabt. Er will zeigen, daß die Struktur der Theile des Rindviehes in vielen Stücken mit den unsrigen übereinkommen, und bei dieser Gelegenheit behauptet er, alle Säuge-Thiere hätten auch dieses mit einander gemein, daß sie mit vier äusern Gliedmassen geboren werden. Mit vielen wolausgedachten Sätzen wird gezeigt, daß die Seuche unter dem Hornvieh nichts anders sey, als was uns die Kinderblattern sind, und die Tabellen, wo die Zufälle, Verlauf der Krankheit und Kur mit einander verglichen worden, scheinen es manchem wahrscheinlich zu machen. Auch hier können wir mit dem V. nicht ganz einerlei Meinung haben; wir würden sie lieber, wie mehrere und wie besonders Hr. Vicq d'Azyr gethan hat, mit der Pest für einerlei halten. Freilich läßt sich wieder hierauf antworten, Pest und Blattern hätten auch vieles mit einander gemein; wenn

wenn man aber einen Schluß machen will, daß verschiedene Krankheiten, wenn sie manches mit einander gemein haben, einerlei Krankheiten sind, so würde man eben so gut manche Krankheiten für eine und ebendieselbe halten können, die doch himmelweit von einander verschieden sind.

S. 131 folgt die Geschichte der Epidemie des Hornviehes, wie sie in einigen Kreisen der Altmark in den Jaren 1775 bis 77. bemerket worden. Eine von den Ursachen der Epidemie war der heisse Sommer des 1775sten Jahrs. Dieser verursachte Mangel an Wasser, das übergebliebene war meist verdorben; daß das Futter auch gelitten habe, läßt sich gut begreifen; das Vieh wurde dadurch, daß es halbe Meilen weit nach guten Tränken von der Weide weggetrieben werden muste, erhizt. Die erste Folge war eine Lungen-Entzündung. Der Verlauf dieser Krankheit wird beschrieben, und zugleich umständlich gezeigt, was man bei der Leichen-Oeffnung der an der Krankheit gestorbenen Thiere bemerkt hat. Bei dieser Gelegenheit finden wir des Verf. Meinung von den Entzündungs-Fiebern: er glaubt die Ursache des Entzündungs-Fiebers sey immer eine vorhergehende örtliche Entzündung. Giebt es denn keine dergleichen Fieber, wo man vorher gar nichts von einer örtlichen Entzündung be-

bemerkt hat? S. 156 die vorgeschriebene Kur. Gar bald trat die würkliche Seuche in die Fusstapfen der Lungen-Entzündung, und ergriff einen Ort nach dem andern. Bei den hier verordneten Arzneien finden wir nichts besonders zu bemerken. S. 174 einige Bemerkungen, die man in der Provinz an krankem Vieh gemacht, wovon die mehresten wichtig, manche auch sonderbar genug sind. S. 179 finden wir einige Mittel genant, welche grossen Ruf erlangt hatten; mit der Würkung derselben gieng es aber wie bei allen andern in der Vieh-Seuche gerühmten Mitteln. Eins davon besteht aus 18 verschiedenen Jngredienzen mit Heerings-Laake und Theer unter einander gemischt, und ein anderes war ein unglückliches sympathetisches Mittelchen.

S. 191 Prüfung einiger Theorien von der Hornvieh-Seuche. Zuerst von der Meinung, die Seuche sey ein bösartiges Magen-Fieber. Ein an sich schon unschicklicher Name; denn man weis nicht, was man drunter verstehen soll; ob die Schriftsteller und Aerzte, welche diesen Namen gebraucht haben, eine Magen-Entzündung drunter verstanden haben, kann man dem Wort nicht ansehen. Und wie sehr sind Magen-Entzündungen und Vieh-Seuche verschieden.

S. 200 eine zweite Meinung: die Seuche sey ein bösartiges Flus-Fieber; (febris catarrhalis maligna). Eine eben so unschickliche Benennung. Dem Himmel sey Dank, daß dieser Name überhaupt beinahe ganz verbannt ist, welcher würklich viel Unheil angerichtet hat. S. 207 die Vieh-Seuche sey ein Gallen-Fieber. Diese Meinung gründet sich doch noch auf einige der Vieh-Seuche wesentliche Zufälle. S. 209 die Vieh-Seuche entstehe von einer stockenmachenden Ursache: eine sehr unerweisliche Meinung. Wer wird bey Beängstigung, Keichen, Schnauben, immer ein dickes Blut voraussetzen wollen? Und wo ist es je beobachtet worden, daß das Blut bey der Pest wie ein Polyp geronnen gewesen? S. 214 Die Hornvieh-Seuche sey ein Faul-Fieber. Der Hr. V. ist zwar gegen diese Meinung, und behauptet, sie sey eine eigene für sich bestehende Krankheit, welches wir ihm gern zugeben. Doch wird er auch zugeben müssen, daß alle Zufälle und die Leichen-Oeffnung vorzüglich auf ein Faulfieber schliessen lassen.

S. 219 Nachtrag zu dem Entwurf einer Vorbauung, welche Hr. Berg-Medicus Lentin in Clausthal bekant gemacht hat. Die Lentinschen gut ausgedachten Säze werden umständlich angeführt, und dann die Zusammensezung seines Pulvers mit bekant gemacht.

Es

Es besteht aus 4 Gran äzendem Sublimat, 12 Loth Zucker und etwas Kampfer (Wir hätten bei dieser Gelegenheit und in einem solchen Buche keine Beschreibung der Quecksilber-Zubereitungen erwartet). Einigemal, wissen wir aus gewissen Nachrichten, hat es gute Dienste gethan. So viel wissen wir aber auch, daß es bei einem schon angesteckten Vieh nicht das geringste vermag.

XXI.

Sammlung einiger Abhandlungen von verschiedenen Krankheiten der Pferde und Schaafe, wie auch der allgemeinen Hornvieh-Seuche, nebst den dagegen dienlichen Fürsehungs- und Heilungs-Mitteln. Nürnberg bei Schwarzkopf. 1779. 12 Bogen in 8.

Zuerst eine Abhandlung von einigen allgemeinen Krankheiten der Pferde, aus eignen Erfarungen und Prüfungen geschrieben von Leopold Freiherrn von Hartmann. Der Hr. V. versichert, er habe viele Jare lang Krankheiten der Pferde beobachtet, die gehörigen Mittel selbst angewandt, diese mühsam

erprobet, und daher manche hauptsächliche Feh-
ler, welche immer begangen werden, entdeckt;
auch verspricht er, in der folgenden Zeit nach
mehrerer Prüfung, eine Abhandlung von den
äuserlichen Zufällen, wo er viele glückliche Ku-
ren mit dem besten Erfolg angewandt habe.

Gleich im Anfang nimmt der V. zwei
Sachen, die dem Wohl der Pferde am meh-
resten entgegen sind, nemlich daß man sie gar
oft in ihrer Jugend durch zu frühe Arbeit ver-
dirbt, und daß man die Heilung der kranken
Pferde meistens unwissenden Leuten, die weiter
nichts als ein paar schlechte Mittel wissen, an-
vertraut. S. 11 etwas von der Natur und den
Eigenschaften der Pferde, und einige allgemei-
ne Regeln bei der Behandlung derselben. Lez-
tere lassen sich unmöglich in einen Auszug brin-
gen, wir empfelen sie aber allen, die Pferde
halten, und allen, die sich mit der Behand-
lung kranker Pferde abgeben.

Was der Hr. v. H. S. 17 von der Be-
stimmung der Menge (dosis) der bei dem Vieh
zu gebrauchenden Arzneien sagt, ist nicht rich-
tig. Seine Worte sind: Wenn man einem
kranken Menschen von einem Mittel sechs Thei-
le giebt, so giebt man dem einjärigen Füllen
eben so viel, dem 2järigen neun Theile, dem
3järigen zwölf, und dem vierjärigen 18 Theile
von

von demselben Mittel. Es ist eine Haupt-Regel, daß man bei Bestimmung der Dosis nicht allein auf die Jare, sondern auch auf die Leibesbeschaffenheit sehe, z. E. einem schwächlichen Pferde darf man nicht so viel von einem Mittel als einem starken von demselben Alter geben, und 2tens ist es eine ausgemachte Warheit, daß man nicht in allen Fällen von der Würkung eines Mittels bei Menschen auf dieselbe Würkung bei Thieren schliessen darf.

S. 19 wider das Eingiessen der Tränke durch die Nase, sehr richtig geurtheilt. Nun von einigen besondern Krankheiten; zuerst von der Verhaltung des Urins. Daß man sich gegen Erfarungs-Säze mit theoretischen Einwürfen sehr in Acht nehmen müsse, weis Rec. wol, doch kann er sich nicht enthalten, bei einem gegen die genannte Krankheit unter andern angegebenen Mittel dem V. etwas Aberglauben vorzuwerfen. Jeder andere wird es auch thun, wenn er hört, man solle bei Verhaltung des Harns dem Pferde von jeden an den vier Füssen befindlichen Warzen ein kleines Stückgen hinwegschneiden, und die Stücke dem Pferde auf mit Salz bestreutem Brodt zu fressen geben. Von S. 22 bis 40, von der Darmgicht, Kehl-Seuche, Maulsperre, und einigen Zufällen an den Augen. Allwegen finden wir hier vernünftige Theorie und darauf sich gründende

dende Heilart; alles ist sehr gut abgehandelt, und besonders richtig angegeben, was man bei einigen sich dabei noch ereignenden Zufällen zu thun habe. S. 41 einige sehr gute Formeln zu Pferde-Clystieren, und Regeln beim Gebrauch derselben.

S. 49 Abhandlung von den Krankheiten der Schaafe, von ebendemselben Verf. Was wir hier zuerst erwähnen müssen, sind die vortreflichen Regeln, die Gesundheit der Schaafe zu erhalten, welche billig ein jeder Landmann, der Schaafe hält, wissen und befolgen solte. S. 83 folgen die allgemeinen Zeichen der Krankheiten der Schaafe, sehr gut beschrieben, und die Nothwendigkeit der Kenntnis der äusserlichen Zeichen klar vor Augen gelegt. Derjenige Arzt ist bei Heilung menschlicher und thierischer Krankheiten am glücklichsten, und verdient mit Recht den Namen eines Arztes, welcher vollkommne Semiotik inne hat; alsdann erst ist er im Stande, die Ursachen der Krankheiten auszufinden, und die sich darauf gründende vernünftige Heilart anzugeben. S. 86 allgemeine Behandlung der kranken Schaafe. Die vorzüglichsten Krankheiten, welche man bis jezt bemerkt hat, sind alle beschrieben: die Pocken, der Durchfall, richtig bemerkt, daß dieser gemeiniglich von einer in den Därmen enthaltenen Schärfe entsteht. Wie kann aber hier die Tormentill-Wurzel dienlich seyn? die

 Ruhr;

Ruhr; auch hier die gefährliche Tormentille. Die Ipecacuanha wird mit Recht ein vortrefliches Mittel genannt; aber versucht muß sie der V. nicht haben, denn er verordnet ein Loth davon unter jedes Clystier, und täglich 2 mal jedesmal ein Quentgen innerlich. Jeder, der die Würkung der Brechwurzel kennt, wird leicht einsehn, daß man sie auch bey Schaaf Krankheiten nur in geringer Menge geben müsse, wenn man das Thier nicht in noch grössere Lebensgefahr stürzen, und Vortheil von dem Gebrauch derselben erwarten will. In der Lienterie (die Krankheit, wo die Speisen unverdaut weggehn) vorzüglich stärkende Mittel. Die Verstopfung; die Ursachen genau angegeben, von Mitteln gegen die Art, welche von Schwäche der Gedärme entsteht, finden wir nichts gesagt. Wenn man der Verstopfung nicht bei Zeiten entgegen arbeitet, so erfolgt öfters Entzündung der Därme, welcher Zufall den Namen Stockblut bekommt. Die Lungen-Sucht; eine oft vorkommende Krankheit, bei welcher leider nicht viel auszurichten ist. Selten wird man sie zu sehen bekommen, wenn man die gesunden Schaafe auf die oben angeführte Art behandelt. Die Wassersucht; die Würmer, und besonders die Egelschnecken; Entzündung der Leber, und die meistens damit verbundene Gelbsucht; der Rothlauf; der Segler, die Räude, der Roß.

S. 119

S. 119 Joh. Anton Dorners, Burghäusischen Landschafts-Physikus, kurze Abhandlung von der allgemeinen Hornvieh-Seuche. Es giebt keine Krankheiten der Thiere, welche mit so vielen verschiedenen Zufällen verbunden sind, als die fauligten, und die hieher gehörige Hornvieh Seuche, welche unter den faulen Krankheiten der Thiere dasselbe ist, was die Pest, bei den Menschen. Wegen dieser so sehr verschiedenen Zufälle nehmen unerfarne Leute mehrere Arten von Hornvieh-Seuche an. Der V. beweist hier die Falschheit dieses Satzes gründlich. Zuerst beschreibt er die Ursachen der Krankheit, dann S. 131 die Zeichen derselben und S. 134 die Kur. Mit vielem Vergnügen bemerken wir den Satz, daß man bei der Kur der faulen Krankheiten vorzüglich mit auf die Reinigung der ersten Weege zu sehen habe. (wenn doch nur alle praktische Aerzte so vernünftig wären, einzusehn, daß dieses eben sowol beim Menschen das erste und vorzüglichste seyn müsse, was man bei faulen Krankheiten zu thun habe! aber leider erlaubt es der Eigensinn, besonders bei manchen alten Aerzten, noch nicht.) Wer die sonst angefürten Mittel kennen will, dem müssen wir die Abhandlung selbst durchzulesen anrathen. Besonders gut sind die verschiedenen sich ereignenden Zufälle aus einander gesetzt, und angegeben, was bei jedem besonders zu thun ist.

Die lezte Abhandlung ist wieder von Hrn. von Hartmann, und handelt von der Mästung des Hornviehes. Vorzüglich hat man folgendes zu beobachten: Mäßige Wärme in den Ställen, damit das Vieh in beständiger gelinden Ausdünstung bleibe. Die Ställe müssen rein gehalten werden. In dem Dach der Mastställe werden Zuglöcher angerathen, damit immer frische Luft herein komme. Das Vieh muß öfters geputzet und mit lauwarmem Wasser abgewaschen werden; nie kaltes Getränk und zu viel Futter auf einmal bekommen. Trocknes Futter ist immer besser als frisches. Jeder wer die Sache zu überlegen im Stande ist, wird einsehen, daß man bei der Befolgung dieses allen seine Absicht nothwendig erreichen muß.

XXII.

Die gehobene Gefahr beim Eintritte der Rindvieh-Seuche. Aus Erfarungen und Urkunden bestätigt. Berlin und Stettin. Bei Pauli. 1779. 8 Bogen in 8. mit einer Kupfertafel.

Schriften, welche das Wohl des Landmanns und des Staats befördern können, verdienen auf alle Art und Weise bekant gemacht zu werden, zumal, wenn sie, wie die gegenwärtige, mit Fleiß und Aufmerksamkeit abgefaßt sind. Es wird hier eine ziemlich vollständige Abhandlung von der Einnimpfung der Rindvieh-Seuche geliefert, besonders die im Meklenburgischen darüber gemachten Erfarungen, welche allen Glauben verdienen. Zuerst wird die neueste Nachricht über die Verfarungsart, bei der Einimpfung angegeben, und gleich im Anfang von der Materie zur Einimpfung und der Wahl derselben gehandelt. Man soll sie von Thieren nehmen, die nicht sehr heftig darnieder liegen, und sie nur dann gebrauchen, wenn das Thier, wovon sie genommen worden, glücklich durchgeseuchet ist. Wenn die Einimpfung mit dieser Materie glücklich von statten geht, so

so soll man von acht zu acht Tagen immer frische Materie von dem einzeimpften Vieh nehmen. Viele Vorsichtigkeits-Regeln, und nur solche die würklich wichtig und zu befolgen höchst nöthig sind, giebt der V. bei dieser Gelegenheit an, welche aber alle anzufüren unsre Anzeige zu weitläuftig machen würden. Nur die einzige wollen wir bemerken, daß man nemlich eine Probe an ein paar Häuptern machen solle, ehe man vieles Vieh einimpft, um die Art der Seuche kennen zu lernen. S. 26 das Verfaren bei Mittheilung der Seuche. Zuerst wird der Ort für den Einschnitt angegeben. Beim Einschneiden muß man sich sehr in Acht nehmen, daß man nicht die Haut durchschneide, sonst giebt es, wenn auch die Krankheit glücklich überstanden wird, sehr gefärliche Geschwüre. Den sechsten Tag soll man die Faden wieder aus der Wunde nehmen. Das Verfaren hierbei kann aber unmöglich gebilliget werden, weil es für das Vieh zu schmerzhaft ist; bekant ist es doch, daß Schmerz bei Menschen und Vieh jede Krankheit heftiger machet. Man soll die Heftpflaster schnell abreissen; es würde gewis nichts schaden, wenn dieses behutsam geschähe. Der entstandene Absceß soll mit allen Kräften aufgedruckt werden. Das Vieh emfindet bei dieser Behandlung so heftige Schmerzen, daß es zur Erde niedersinkt. Man würde hier seinen Zweck eben

eben so gut erreichen, und zwar ohne so viele Arbeit und ohne dem Vieh vergeblichen Schmerz zu machen, wenn man ein kleines Messer zu Hülfe nähme, und damit den Absceß behutsam öffnete. Die Wunde muß nachher oft gereiniget und ausgewaschen werden, das hierzu angegebene Mittel ist Kalk-Wasser, welches so lange fortgebraucht wird, bis die Wunde ganz geheilet ist. Auch hierbei solte man ein recht gelindes Verfaren empfelen. Den 9ten Tag nach der Operation erscheinen gewöhnlich die Zufälle der Krankheit. Mehrentheils ist Verstopfung oder Durchfall da; im ersten Fall wird Thran oder Leinöhl, und im letztern lauwarme Milch empfolen. Während der Krankheit muß das Vieh in einem luftigen Stall stehen, vom besten Futter und täglich 3mal zu trinken bekommen. Rec. glaubt, daß man am besten thut, wenn man dem Vieh das Getränke noch öfter vorhält, denn in den mehresten Fällen wird man finden, daß es viel Durst und nur wenig oder gar keinen Hunger hat. 30 Tage nach überstandener Krankheit kann man das Vieh wieder unter das gesunde nicht durchgeseuchte laufen lassen.

S. 48 folgt die Beschreibung der von Hrn. von Bülow zuerst versuchten und nachher in den Aemtern Bützow und Ruhn mit dem besten Erfolg angewandten Inoculation der Rind-

vieh-Seuche, welche Nachrichten in Wismar und Schwerin schon abgedruckt worden. Wenn wir hiervon einen Auszug liefern wolten, so müsten wir beinahe dasselbe wiederholen, was schon oben angegeben worden, indem diese Nachrichten nur in sehr wenigen von obigem verschieden sind. Hier ist S. 53 angegeben, die zu machende Wunde solle ganz durch die Haut gehen; dieses ist aber nicht so vorsichtig gehandelt, wie in den schon angeführten Nachrichten. In dem Fall, wenn das Vieh während der Krankheit verstopften Leib hat, werden hier ausser den innerlichen Mitteln noch Clystiere, worunter Thran befindlich, empfolen. Diese Mittel sind gewis eben so nützlich und in manchen Fällen von noch grösserm Werth, als die innerlichen eröfnenden Mittel. Bei einem Durchfall wird die Tormentille empfolen; diese würde Rec. nur alsdann brauchen, wenn die Diarrhöe durch keine gelinde Mittel zu stillen wäre. Wenn Verhaltung des Urins mit verbunden ist, so sind Baumöl und Dampfbäder die besten Mittel. Es geschieht zuweilen, daß eine Hals-Entzündung und Geschwüre an der Kehle sich zugesellen. Gegen diese sehr üble Zufälle hat man noch keine recht würksame Mittel ausfindig machen können. Nach überstandener Seuche, wird noch sehr gut angemerkt, soll man bei dem gewönlichen sehr starken Hunger und Durst wenig auf einmal und

oft

oft zu fressen und zu saufen geben. Eine wichtige Anmerkung wird S. 61 gemacht, daß nemlich das Vieh, welches von eingeimpften angesteckt worden, nie so krank darnieder liege; und in einer andern Anmerkung wird bewiesen, daß das inoculirte Vieh vor der Wiederansteckung vollkommen sicher sey, wogegen man zeither verschiedene Zweifel gehegt hat. S. 63 sind die in den Schwerinschen Beiträgen bekant gemachten Erfolge von der Einimpfung abgedruckt. Man kann hieraus sehen, wie man in den Meklenburgischen Landen mit der Einimpfung angefangen, und wie man nach und nach durch mehrere angestellte Proben immer weiter gekommen und glücklicher gewesen. S. 80 ein Schreiben von Hrn. D. Joh. Henr. Nolte zu Zwolle wegen Einimpfung des jungen Rindviehes. Es wird hier erzählt, wie man in Zwolle die Einimpfung bei dem jungen Vieh verrichtet. Viele gute Beobachtungen finden sich hier, welche mit Kenntnissen und Aufmerksamkeit angestellet worden. Das Resultat von den Beobachtungen ist, daß von 120 eingeimpften Kälbern nur 20 gestorben, und die übrigen vollkommen durchgeseuchet sind. Um sich zu überzeugen, daß das einmal eingeimpfte Vieh nicht zum 2tenmal angesteckt werde, inoculirte man obige 100 durchgeseuchte zum 2ten und 3ten mal, aber bei keinem von allen bemerkte man nur einige Spuren von Ansteckung.

S. 96 folgen die Gedanken eines erfarnen Meklenburgischen Landwirths von der Vieh=Seuche. Dieser will beweisen, die Pocken=krankheit bei Menschen und die Vieh=Seuche seyen in nichts verschieden. Bei Gelegenheit giebt er auch ein allgemeines Mittel aus Lor=beern, Schwefel und Vitriol an. Das Buch würde an seinem Werth nichts verloren haben, wenn alle die Gedanken weggeblieben wären. S. 101 ein kurzer Beitrag zu der Geschichte von den Einimpfungs=Anstalten. Schon vor 12 und 15 Jaren hatte man im Meklenburgischen mit der Einimpfung Versuche gemacht, aber un=glücklich. Man wagte es daher nicht eher wie=der, bis die glückliche Einimpfung in Holland bekant wurde. Im Hollsteinischen fieng man auch jetzt an. S. 107 folgen die Nachrichten, welche in den Meklenburg=Schwerinschen Intelligenzblättern nach und nach von dem Er=folge und Fortgange der Einimpfungs=Anstal=ten bekant gemacht worden. Alle diese Nach=richten gehen darauf hinaus, daß in allen Mek=lenburgischen Orten, wo eingeimpft worden, alles gut und glücklich abgelaufen. Den Schluß machen ein paar landesherrliche Ver=ordnungen zur Beförderung der Einimpfungs=Anstalten.

XXIII.

XXIII.

Ulrich Christoph Salchow, der Arzn. Gel. Doktor, der Chemie Professor, Mitglied der Rußisch. Kaiserl. Akademie der Wissenschaften, und Königl. Dänischer Physicus der Landschaft Süderdithmarschen, eröfnet seine erfundene auf Vernunft gegründete und durch Versuche und Erfarung bestätigte Heilung und gänzliche Tilgung der Rindvieh-Seuche. Hamburg bei Gleditsch 1779. 7 Bogen 8.

Der V. welcher, wie er in der Vorrede versichert, sich über 33 Jare mit Untersuchung und Heilung der Rindvieh-Seuche beschäftiget hat, muß nothwendig in der langen Zeit viel beobachtet haben, und schon aus dieser Ursache verdient er für die Ausgabe dieser Schrift allen Dank. Sie ist in 2 Abschnitte getheilt; der erste ist für den denkenden Leser, und hier findet man den Entwurf der Grundsätze des Hrn. S. in dem 2ten ist die Vorschrift zur Kur und die eigentliche Heilung angegeben. Lezteres ist deutlich genug hingeschrieben, und daher auch für den gemeinen Mann nutzbar

nuzbar. Man soll bei der Einimpfung der Seuche nicht die gewönlichen Impffäden, sondern statt dieser ein Haarseil oder eine bewegliche Impf-Schnur anwenden, damit das in den Körper gebrachte Gift zu rechter Zeit wieder heraus komme, ehe noch eine gänzliche Verderbung der Säfte und der festen Theile des Körpers vorgehen kann. Die Ursache daß von dem eingeimpften Vieh noch so manches umgekommen, sey blos allein die, daß man dem in den Körper gebrachten Gift nicht wieder einen Ausgang verschaft. Dieser Gebrauch eines Haarseils statt der gewönlichen Impffäden, ist nun, wie Hr. S. sagt, seine Entdeckung, und das neue und wichtige bei seiner vorzuschlagenden und auch nunmehr schon durch Versuche bestätigten Heilart. Aber auch diese Art der Einimpfung hilft nichts, wenn man die Lebensordnung nicht vernünftig einrichtet, denn diese muß vorzüglich das Fieber lindern helfen. Ein jeder wird bald anfangen einzusehen, daß man bei Behandlung des kranken Viehes nach eben den Grundsäzen wie beim Menschen verfaren muß; nie werden wir in der Vieh-Arzneykunst weit kommen, so lange wir uns einbilden, die Krankheiten der übrigen vollkommenen Thiere seyen von den der Menschen sehr verschieden. Nichts schadet bei der Kur mehr als hartes Futter, z. B. Bohnen, Heu und Stroh. Vorzüglich muß man dem

Vieh

Vieh den nöthigen Lebens-Unterhalt durch flüßige Sachen zu verschaffen suchen. In einer Anmerkung führt der V. eine Erfarung wider die zeither gehabte Meinung an, daß nemlich die Kälber, die von durchgeseuchten und besonders während der Trächtigkeit mit der Seuche befallenen Kühen gefallen sind, allerdings in der Folge angesteckt werden können. Diese Erfarung ist für diejenigen wichtig, welche ein solches Stück Vieh haben, um es bei einer grassirenden Seuche eben so wie das übrige Vieh zu behandeln. Der V. sucht bei der Einimpfung nur ganz gesundes oder wenigstens von der Seuche ganz freies Vieh aus; alle Arten von Rindvieh, altes und junges, Ochsen und Kühe u. d. g. thut er unter einander in einen und ebendenselben Stall. Zur Vorbereitung wird die Enthaltung von rauhem Futter, und ein Pulver von Kochsalz, Weinstein, Spiesglas und Piemontesischem Braunstein empfolen; den 2ten Tag geschieht die Einimpfung mit einer grossen Nadel, womit das Haarseil durchgezogen wird, welches, wie man leicht denken kann, nach der Verschiedenheit des Viehes eine verschiedene Dicke haben muß. Täglich 3mal wird die Impfschnur hin und her gezogen, und den 7ten Tag ganz herausgenommen, (daß die Impf-Schnur nun unter die Dachtraufe vergraben werden soll, wird gewis dem gemeinen Mann sehr gefallen; wir können uns aber

aber vom V. nicht vorstellen, daß hierzu ein bekanter alter Aberglaube den Grund gegeben habe) In der Folge wird wie bei jeder andern angegebenen Kur=Art verfaren. Gegen die ganze Kur=Art läßt sich nicht leicht etwas einwenden; der V. hätte nur nicht von seiner grossen Erfindung, woran vor ihm noch kein Arzt gedacht hat, an allen Orten sprechen sollen, und in dem Fall würde er bei jedem vernünftigen Leser viel gewonnen haben.

Eine königl. Dänische Anordnung wider die Hornvieh=Seuche für die Herzogthümer Schleswig und Holstein rc. vom 7ten März 1776 ist angehängt; dann folgt eine Zugabe, worin eine Erfarung von der Gewisheit der angegebenen Kur bei einem schon von der natürlichen Seuche ergriffenen Rindvieh erzält wird; und zulezt sind noch einige sehr gute Beobachtungen angeführt, die einem jeden Leser sehr einleuchten werden.

XXIV.

XXIV.

Oeffentliche Bekanntmachung der nunmehr sattsam erprobten und in Meklenburg allgemein gewordenen Inoculation der Rindvieh-Seuche, als des einzigen bisher erfundenen Mittels, den betrübten Folgen dieser Landplage zu steuren; mit den glaubhaftesten Documenten versehen, und zum allgemeinen Nutzen herausgegeben und zum Druck befördert, von Claus Dethloff von Oertzen, Herzogl. Mekl. Schwerinischem Oberhauptmann rc. Hamburg. Gedruckt bei Carl Wilh. Meyn, 1779. 11 Bogen in 4t.

Da fast keine Gegend in Deutschland so grossen Schaden durch die verderbliche Vieh-Seuche immerfort erlitten hat, als Meklenburg, dessen ganzer Reichthum Ackerbau und Viehzucht ist, so darf man sich nicht wundern, daß man auch hier zuerst und mit Nachdruck auf Mittel, diesem Uebel vorzubeugen, gedacht hat; zumal, da man sahe, daß kein Arznei-Mittel die Krankheit sicher heile, und daß man sich folglich auf keins gewis verlassen könne.

könne. Für die verschiedene Bekantmachung der nun so sicher gewordenen Einimpfung der Hornvieh=Seuche müssen alle übrigen deutschen Länder den Meklenburgern sehr verbunden seyn.

In der ersten Abtheilung dieser Schrift giebt der V. eine historische Nachricht von dem Entstehen der Inoculation. In England machte man die ersten Versuche. Die Holländer folgten zuerst, und machten schon A. 1755 das Resultat ihrer ersten Versuche bekant. Zuerst gieng es ziemlich unglücklich, dem ohngeachtet wurden 1768 neue Versuche, und zwar vorzüglich auf Antrieb des Herrn Camper, gemacht, und diese mit mehr Glück. In Deutschland fieng man 1763 an einzuimpfen, und zwar zuerst im Herzogthum Braunschweig. Wenn diese Proben gut ausgefallen wären, so würde eine damals herausgekommene Schrift mehr Aufsehen gemacht haben. Die Meklenburger waren am aufmerksamsten darauf, und machten ihre ersten Proben schon 1764, deren Erfolg hier umständlich angegeben ist. In Dännemark versuchte man 1770 die Inoculation; die hier angestellten Versuche benutzten die Meklenburger in der Folge gar sehr, und durch dieser Bemühungen ist sie zu dem nunmehrigen Grad der Vollkommenheit gebracht worden. Die Meklenburgische Landes=Regierung

zung sahe der Einimpfung so lange stillschweigend zu, bis sie von der Heilsamkeit derselben überzeugt war, und nun wurde im Jahr 1778 durch eine allgemeine Verordnung die Einimpfung, doch unter gewissen Einschränkungen, befohlen.

Die 2te Abtheilung handelt von der Meklenburgischen Einimpfungs-Art. Was hier von der Auswahl des Viehes, von der Beschaffenheit der Materie, von Beobachtungen bei und nach der Einimpfung gesagt wird, ist alles beinahe dasselbe, was wir schon aus der Schrift — die gehobene Gefahr beim Eintritte der Rindvieh-Seuche — angezeigt haben; wir verweisen daher unsere Leser darauf.

Der Zweck der Einimpfung ist, dem Vieh die würkliche Seuche beizubringen, hierdurch die Würkungen des sonst allgemein tödtenden Giftes zu vereitlen, und das durchgeseuchte Vieh vor fernern Anfällen sicher zu stellen. Daß beides durch die Einimpfung erreicht wird, ist hinlänglich bekant, und wird in der 3ten und vierten Abtheilung S. 55 und 63 noch umständlicher bewiesen.

S. 73 folgen einige Beilagen. Landesherrliche Verordnungen, und ein Auszug aus den eingegangenen Berichten der Beamten,

 von

von der Anzahl des Rindviehes, welches von Anfang des Jahrs 1778 bis zum Eingang der Berichte inoculirt worden. ꝛc.

Von 3806 inoculirten Häuptern starben 344 Stück. 290 Stück waren bei Ausfertigung der Berichte noch krank, die übrigen 3176 aber völlig durchgeseucht.

XXV.

Genaue Beschreibung der von dem Herrn Cammer=Junker von Bülow auf Pruzen zuerst versuchten und nachher in den Aemtern Bützow und Rühn mit dem besten Erfolg angewandten Inoculation der Hornvieh=Seuche. Bützow und Wismar. 22 Seiten in 8.

Diese kleine Schrift ist dieselbe, welche in der von uns auch in diesem Stück angezeigten Schrift — die gehobene Gefahr beim Eintritte der Rindvieh=Seuche — S. 48 abgedruckt worden. Wir beziehen uns also ganz auf das, was wir am angefürten Ort davon gesagt haben.

XXVI.

Verzeichnis von in- und ausländischen Bäumen, Sträuchern, Pflanzen und Samen, so zu bekommen bey Joh. Nik. Bueck, nebst Anmerkungen über Wachsthum, Wartung und Wärme. Bremen 1779. bei Förster. 8. S. 200.

Herr B. hat in diesem Verzeichnisse, in welchem die Pflanzen mit den Linne'ischen Trivialnamen benant sind, Gärtnern, Blumenliebhabern und Kräuterkundigen eine kurze auf eigene Erfahrung und genaue Bekanntschaft mit guten Schriften gegründete Anweisung zur vortheilhaftesten und sichersten Art, diese Pflanzen in Niedersachsen zu ziehen und zu erhalten, gegeben. Die Spielarten sind auch gut aus einander gesetzt, und das Verzeichnis überhaupt, auch an seltenen Gewächsen, reich. Die Pflanzen sind übrigens, nach der Art, wie sie behandelt werden müssen, in mehrere Klassen getheilt, und unter diesen alphabetisch geordnet. Noch nützlicher würde dieses Verzeichnis geworden seyn, wenn Herr B. hin und wieder deutsche Namen beygesetzt hätte.

G.

XXVII.

Essai d'une méthode générale propre à étendre les connoissances des voyageurs; ou recueil d'observations rélatives à l'histoire, à la repartition des impôts, au commerce, aux sciences, aux arts et à la culture des terres; le tout apuyé sur des faits exacts, et enrichi d'experiences utiles. Par M. *Munier*, inspecteur des ponts et chaussées. *Paris* 1779. 2 Bände in 8, der erste von 499, der andere von 560 Seiten.

Unter diesem sonderbaren Titel erhält man eine vortrefliche Beschreibung von Angoumois, die der V. wie er sagt, ausgearbeitet hat, um zu zeigen, wie man alle Theile des Reichs, zum Gebrauche der Reisenden, welche nützliche Beobachtungen machen wollen, ausarbeiten solte. Wir übergehen, was hier von der Geschichte, von der politischen und kirchlichen Eintheilung der Provinz, vom Adel, von den übrigen Ständen und den Abgaben der Unterthanen, gesagt ist. Nächstdem folgt eine Nachricht von den Waaren, die das Land liefert.

liefert. Von einer Zeug- und Tuchmanufaktur, die das Land hat, ist nichts merkwürdiges für uns zu lesen. Wichtiger ist die Beschreibung einer ansehnlichen Wachsbleiche S. 257, wo jährlich 20000 Pfund verarbeitet werden. Zuweilen wird auch rohes Wachs aus Hamburg, Holland und Preussen verschrieben. Hier finde ich denn endlich eine etwas ausführlichere Nachricht von der Erfindung, stat der vergänglichen und kostbaren Plane, Pflaster von Backsteinen zu brauchen, die ich vergebens zu erfragen gesucht habe. Schade ist es, daß keine Zeichnung beygefügt ist, aber ich halte es der Mühe werth, die eigenen Worte des V. hier einzurücken; vielleicht veranlasse ich dadurch, daß man auch in Deutschland einen ähnlichen Versuch mache: Pour établir le carrelage au midi et en pente douce sur la longueur, le sol naturel a d'abord été recouvert d'une couche de pierraille bien battue, sur laquelle on a rapporté environ un pouce d'épaisseur de gros sable. Les carreaux ont été posés ensuite à l'ordinaire sur une forme de mortier, composé d'un tiers de chau éteinte et deux tiers de sable. Ils sont distribués par rangs de neuf pieds de largeur, séparés entr' eux par une chaine de pierre de taille propre à régler la pose du carrelage. La pente sert à égouter les éaux de la surface; elle est précédée d'un petit aqueduc souterain établi à la tête des rangs et

destiné à recevoir les eaux qui pourroient s'écouler du côteau qui domine cet établissement. Le carrelage contient seize rangs, dont chacun équivaut à deux toiles. — Die Anlage soll kostbarer seyn, als die Anschaffung gleich grosser Plane, aber da die Steinbänke sehr dauerhaft sind, so sind sie dennoch vortheilhafter. Das Wachs bleicht darauf eben so gut, als auf dem Leinen, und gleichwohl schmilzt es auch in den heissesten Monaten nicht auf jenen, welches doch oft auf letztern geschieht; wovon die Ursache vermuthlich in der beständigen Benetzung liegen mag.

S. 273 vom Handel mit Wein, vornehmlich Brantewein. Letzterer wird auf der Charente bis eine Lieue über Rochefort gebracht, wo er von Engländern, Holländern, Hamburgern und andern abgehohlt wird. (So viel ich weis, wird der Brantewein nach dem Flecken Charente gebracht. Dieser Ort steht auf den meisten alten Charten, nicht aber Rochefort, als welches ein neu angelegtes Städtchen ist.) Cognac liefert bekantermassen den besten Brantewein, und setzt auch den Preis. Wie man leicht denken kann, ist auch der Handel mit Stabholz oder Faßdauben (bois mairin) ansehnlich. Das meiste komt aus Limousin, Poitou und Perigord, auch dient dazu das Holz vom wilden Kastanienbaum (nicht vom Roßkastanienbaum).

Seit

Seit 12 Jahren sind die Papiermühlen sehr viel verbessert worden, und können nicht so viel verfertigen, als verlangt wird. Viel Druckpapier geht nach Holland, viel Schreibpapier nach Spanien und auf die Ostsee. Eine Mühle, die nur eine Bütte hat, macht jährlich 80 bis 90 Last (charges) Papier, jede Last zu 300 Pfund gerechnet, welches also 27000 Pfund Papier an Gewicht macht, wozu 54000 Pfund Lumpen gehören. (Der V. sagt la peille, stat chiffon, welches Wort wir nicht in den Wörterbüchern antreffen). Da nun Angoumois wenigstens 28 Bütten hat, so werden diese 1,512,000 Pfund Lumpen zu 756,000 Pfund Papier verarbeiten. Muß man nicht erstaunen, daß so viel Lumpen in der Nachbarschaft vorhanden sind? Auf eine Last Papier kommen 50 Pfund Leim, welches für alle Mühlen insgesamt 126,000 Pfund ausmacht. Eine Last Lumpen oder 300 Pfund kosten jetzt 27 bis 30 Livres, da sie vorher nur 20 Liv. galten. Eine Mühle mit einer Bütte soll 2416 Livres oder 100 Louis reinen Gewinn in einem Jahre abwerfen. Der gesammte Papierhandel soll dem Lande jährlich 70000 Livres einbringen. Eine Mühle mit 2 Bütten ist besser als 2 Mühlen, deren jede nur eine hat. Einer, der dieses Gewerb erst anfängt, muß ein Kapital von 28 bis 30,000 Livres haben. Ferner hat das Land schöne Eisengiessereyen und

Gewehrfabriken; von letztern ist die zu Rüelle an der Touvre (die Geographien haben den Ort nicht) die beste im ganzen Reiche. Sie hat 2 Oefen, welche 9 bis 10 Monate im Jahre Gewehre von allerley Kaliber geben.

S. 339 fängt die ausführliche Nachricht von der Landwirthschaft an, und zwar zuerst von der Rindviehzucht. Der V. empfiehlt den Gebrauch der Ochsen sehr, wünscht, daß man sie beschlagen möge, welches in vielen Provinzen bereits üblich ist; er billigt, daß man sie mit dem Kopfe ziehen läßt, und verwirft die so oft wiederholten Kenzeichen des Alters von den Zähnen und Hörnern. Die dortigen Landwirthe meynen, daß die Hörner sich im fünften Jahre schuppen, und dann glat werden. Man tadelt dort das Rindvieh, was die Schuppen oder rauhen Hörner bis ins höhere Alter behält. Der V. tadelt den Glauben, als ob das Rindvieh kein Flußwasser saufen dürfe, weswegen die Landleute dort Tränken gegraben haben, die meistens ein schlechtes Wasser enthalten. Die Mastung fängt man im achten oder neunten Jahre an, und die Viehhändler nehmen nicht gern fette Ochsen, welche nur fünf oder sechs Jahre haben, weil sie wissen, daß solche auf der Reise am meisten an Fleisch und Talg abnehmen. Zur Mastung braucht man Rüben und Heu, doch müssen

erste

erste mäßig gegeben werden, weil sonst zu viel Winde in den Gedärmen entstehen. In diesem Falle giebt man dort dem Viehe Oehl. Die Kuchen, welche von den Nüssen, aus denen Oehl geschlagen worden, übrig bleiben, werden mit Kleyen vermengt, am Ende der Mastung gegeben. Man hält die Ochsen für besser zur Mastung, welche langsam fressen, und hält salziges Wasser nicht gut zum Saufen. Man hat einen Pflug mit Rädern, und einen andern ohne Räder; letzterer heißt chambise, welches Wort so gar im Catholicon fehlet. Abgebildet ist hier keiner, so wie überhaupt das Werk gar keine Kupfer hat. Von allen Getreidearten, welche dort gebauet werden, ist einzeln gehandelt worden; es scheint, man habe sehr viele Abarten Weitzen, man lieset hier die Namen blé rouget, le blé blanc, le blé de guiesce, le petit et le gros barbet, le blé thomas u. s. w. Hier finden wir auch, was blé d'espagne ist; fast alle Bücher, worinn von Angoumois Nachricht vorkömt, erzählen, man baue dort viel Spanisches Korn, ohne zu erklären, was für ein Getreide solches sey. Munier aber sagt ausdrücklich, es sey Mais oder türkischer Weitzen, den man dort seit dem Anfange des 17ten Jahrhunderts bauet. Die Abart mit gelben Körnern ist die gemeinste, und die rothe suchen die Landleute auszurotten, weil sie ein schlechtes Brod giebt, und

nur zur Futterung des Federviehes dient. Mit Recht ist hier wieder das Mengkorn, meteil oder méture, geeifert worden. Buchweitzen heißt dort blé noir, und Moorhirse balais, weil man die Aehren zu Staubbesen braucht. Letztere säet man nur in Garten, und nutzet die Körner fast gar nicht, ungeachtet sie für Tauben und anderes Federvieh gut wären. Tartuffeln werden dort erst seit 12 Jahren, und nur noch wenig gebauet. Von Futterkräutern ist Esparcette am häufigsten.

Der andere Theil fängt mit der vollständigen Abhandlung vom Weinbau und Bereitung der Weine an, weil dieß das wichtigste Gewerb dort ist. Man sucht den Orleaner Weinbau einzuführen, den Abbé Colas in Manuel du cultivateur, was 1770 zu Orleans gedruckt ist, beschrieben hat. Eine Anweisung, verfälschte Weine zu erkennen. Will man wissen, ob Rothwein eine erkünstelte Farbe habe, so soll man Weinsteinöhl hinein tröpfeln, worauf die Farbe grünlich und dunkel werden muß; auch muß sie sich wieder herstellen, wenn destillirter Essig hinzu gegossen wird; die gefärbten Weine verhalten sich dabey ganz anders. Die Destillation des Branteweins, doch nur ein Auszug aus einer Preisschrift des Verfassers bey der ökonomischen Gesellschaft von Limoges. Der Wein ist nicht alle Jahre gleich

an

an Geist; am reichsten ist er dann, wenn das Jahr trocken gewesen. Um gleich viel Brantewein zu erhalten, muß man zuweilen wohl ein Drittel mehr Wein, als sonst nehmen.

S. 210 erzählt und beschreibt Munier die Merkwürdigkeiten, die ein Reisender in Angoumois besehn kan, wenn er von Paris nach Bordeaux reiset. S. 271 von der Cultur des Safrans. Die Einsamlung der Blüthen dauert vier oder fünf Wochen. Die Fasern trocknet man in einem Siebe, was drey oder vier Schuh über ein Flammenfeuer angebracht ist; wenn sie getrocknet sind, werden sie in reinem Leinen bis zum Verkaufe aufgehoben. Die kleinen Zwiebeln blühen nicht leicht, und die etwas platt gedruckten, oder, die etwas von der Kugelform abweichen, geben die meisten Blumen. Im ersten Jahre ist die Erndte gering, am stärksten ist sie im zweyten. Länger als 2 Jahre läßt man sie nicht in der Erde; im May des dritten Jahrs nimt man sie heraus, sucht die besten aus, und die Zwiebeln von einem Morgen sind hinlänglich, um damit wieder drey Morgen zu bepflanzen.

Da wo der V. Angouleme beschreibt, rückt er S. 345 eine vollständige und kunstmäßige Beschreibung der dortigen Papiermacherey ein. Die Arbeiter an einer Bütte müssen alle drey

Tage

Tage 300 Pfund Papier liefern. Einen besondern Dank verdient er dafür, daß er ausführlich berichtet hat, wie die Franzosen die blaue Farbe bereiten, womit sie der Papiermasse in der Bütte die liebliche bläuliche Farbe geben. Sie bereiten sich darzu ein Berlinerblau (denn wir wissen keinen bessern Namen) aus Ochsenblut, was in eisernen Tiegeln geröstet wird. Sie nehmen dazu unter andern den besten Schwedischen Alaun, der also wohl gar den Römischen mit der Zeit verdrängen möchte. Aber die ganze Zurichtung dieser Farbe ist zu umständlich und die Beschreibung zu groß, als daß ich sie hier einrücken könte; vielleicht liefre ich sie nächstens in meinen Beyträgen zur Oekonomie, Technologie u. s. w.

S. 442 ist die Gewehrfabrike zu Rüelle, die jetzt königlich ist, beschrieben worden. S. 519 folgt eine Nachricht von Trüffeln, die dort häufig sind. Geübte Personen entdecken diese unterirdische Gewächse an kleinen Erhebungen auf der Erdfläche. Man verlangt nur die schwarze Art, die aber auch anfänglich weiß ist. Gräbt man sie zu früh aus, so ist sie verlohren; denn wenn man sie auch noch so sorgfältig wieder einpflanzt, so faulet sie dennoch, wenn sie einmal geregt ist. Oerter, die einmal Trüffeln geliefert haben, liefern sie auch einige Jahre hinter einander; solche Stellen

len arbeitet man, um die Früchte zu finden, mit einer Hacke um. Die Abrichtung der Schweine zum Trüffelsuchen ist mühsam. Sie muß anfangen, wenn das Thier ungefähr 5 Monate alt ist, und da es oft in einem Tage drey bis vier Lieues laufen muß, so muß es ein schlankes junges Thier seyn; daher die Samler sich jährlich ein anderes Schwein abrichten müssen. Es giebt auch Schweine, welche die Trüffeln gar nicht fressen, noch anrühren, und also zum Suchen nicht taugen. Andere sind so eifrig auf diese Speise, daß sie sich den Rüssel ganz wund wühlen. Um dieß zu verhüten, pflegen die Samler alle Steine auszuheben. Gewiß ist es, daß die Ausrodung der Waldungen den gänzlichen Verlust der Trüffeln zur Folge hat. Man samlet auch dort viele Champignons, besonders diejenige Art, welche Orange genant wird, andere Arten heissen: les seps, les cluseaux, les chaumillons, les mousserons, les giraudelles, barbes blanches, grises, bises, oreilles de chat; die letzteren fünf Arten sind die schlechtesten; aber keine hat der V. botanisch bestimt.

XXVIII.

XXVIII.

H. C. C. Hölschers, Past. Prim. zu Springe, Erfahrungen von der Bienenzucht, welche vorhin einzeln in dem Hannöverschen Magazin abgedruckt, und aufs neue durchgesehn und verbessert sind. Hannover 1780. 119 Seiten in 8.

Diese hier aus dem Hannöv. Magaz. 1766 zusammen gedruckten Aufsätze enthalten das wesentlichste von der Bienenzucht kurz und deutlich, so wie der V. solches aus einer 30jährigen Erfahrung erlernt hat. Er hat Bienen nahe am Kirchthurm gehalten, und versichert, daß der Schall der Glocken ihnen gar nicht schade, wie man doch ehemals vorgegeben hat. Der Ankauf der Körbe geschieht am sichersten um Fastnacht. Junge Weiser sollen leicht ihre Körbe verfehlen; um dieß zu verhüten, soll man jedem Korbe ein Abzeichen geben; etwa dem einen ein Stück Papier, einem andern einen Strauch anstecken. Wenn man etwa einem Schwarm einen fremden Weiser geben muß, und die Bienen nicht dabey zur Ruhe kommen wollen, so soll man den Korb verbinden, das Flugloch verstopfen, und ihn

ihn im Schatten in eine 2 Fuß tiefe Grube, in die man vorher einen Eimer Wasser gegossen, setzen; diese nasse Kälte beruhiget sie. Von dem Verfahren oder Versetzen der Bienen in Heidegegenden, welches im Calenbergischen und Hoyaischen üblich ist. Man muß darnach sehen, daß die Körbe dergestalt auf den Wagen gestellet werden, daß nicht die Wachsscheiben mit den Wagenleitern parallel werden, weil sonst das Wanken des Wagens die Scheiben an einander schlägt. Wenn zehen Jahre zusammen gerechnet werden, so wirft eine Leibimme jährlich 1½ Rthlr. Gewinn ab. Wenn das Wachs nicht über 12 Mgr. das Pfund, und das Pfund Talglichter nicht unter 6 Mgr. gilt, so findet der V. es vortheilhaft, aus dem gelben Wachse sich selbst Lichter zu giessen. Er erzählt S. 57, wie er solches zu machen pflege. Sonderbar ist es, daß der V. die Bienenraupen für misrathene Bienen halten kan, da sie doch die Raupen einer Motte sind. Eben so wenig gefallen die Gründe, womit er beweisen will, der Weiser sey mänlichen Geschlechts; ungeachtet allerdings Beobachtungen vorhanden sind, welche die Reaumürschen Hypothesen widerlegen.

XXIX.

XXIX.

Raupenkalender, oder Verzeichniß aller Monate, in welchen die von Rösel und Kleemann beschriebene und abgebildete Raupen nebst ihrem Futter zu finden sind. Denen Liebhabern gewidmet von Johann Mader, hochfreyherl. von Kniestädtischem Consulenten und Oberamtmann. Herausgegeben von C. F. C. Kleemann. Nürnberg 1777. 7½ Bogen in 8.

Diese Bogen scheinen nicht in die Buchläden gekommen zu seyn; vermuthlich weil sie Hr. Klemann auf seine Kosten hat drucken lassen; sie möchten daher auch wohl noch nicht allen Entomologen bekant geworden seyn. Der Verfasser, Hr. M. welcher in Stuttgart lebt, hat alle Raupen, welche in dem Röselschen und Kleemanschen Werke vorkommen, nach den Monaten geordnet. Ueberall sind drey Columnen gemacht; in der ersten sind die Pflanzen, worauf die Raupen gefunden werden, genant; in der andern stehn die deutschen Benennungen der Raupen aus dem Rösel, und ihre abgekürzte Beschreibung; in der dritten sind die

die Abbildungen angeführt. Hr. K. hat die Linne'ischen Namen der Insecten beygesetzt, welches freylich sehr gut ist; vermuthlich würde es auch eben so gut seyn, wenn man auch die botanischen Namen der Pflanzen beygesetzt hätte; denn obgleich hier nur gemeine oder sehr bekante Pflanzen genant sind, so haben doch manche an verschiedenen Orten verschiedene Provincial-Namen. Sehr schätzbar sind die Anmerkungen, welche der Herausgeber unter den Seiten beygefügt hat, die oft neue Bemerkungen enthalten. Zuweilen hat er ähnliche Raupen unterscheiden gelehrt; zuweilen hat er auch Erinnerungen, welche andere Entomologen über Rösels Abbildungen und seine Nachrichten gemacht haben, angezeigt. Wichtig für Samler ist auch die Anzeige, ob ein Insekt in Eyern, oder als Raupe oder als Puppe überwintert. Raupen, die einige Jahre Wachsthum brauchen, sind in dem Monate genant worden, wann sie aus dem Eye kommen. Von manchen Insekten erscheinen in einem Jahre die Raupen zweymal, z. B. Papil. Brassicae. Wenn der vermeynte Blutregen würklich von Raupen verursacht wird, so muß er, wie Hr. K. anmerkt, nicht von Pap. Brassicae, dessen Reinigung bräunlich ist, sondern von P. crataegi herrühren.

XXX.

La richesse de la Hollande, ouvrage dans lequel on expose l'origine du commerce de la puissance des Hollandois; l'accroissement successif de leur commerce et de leur navigation; les causes qui ont contribué à leur progrès, celles qui tendent à les détruire; et les moyens qui peuvent servir à les relever. A *Londres* 1778. Tome premier 384 pagg. tome second 371 pagg. in 4.

Dieses Werk ist dem Geschichtschreiber, noch mehr aber dem, der sich mit der Handlungswissenschaft und mit der Polizey der Handlung beschäftigt, ungemein brauchbar, wiewohl ein guter Theil desselben schon in dem auch deutsch übersetzten Buche: Commerce de la Hollande, abgehandelt ist. Man sehe die letzte Seite des 4ten Bandes unserer Bibliothek. Die Einrichtung ist folgende. Der erste Theil enthält die Geschichte des Holländischen Handels in den ältesten und folgenden Zeiten, bis auf den Westphälischen Frieden, wo eine Erzählung von Entstehung der Indianischen

nischen Gesellschaften, von der Assecuranz-Gesellschaft, der Amsterdamer Bank, der Fischereyen und anderer Mittel, wodurch sich die Republik zu einer bewunderungswürdigen Höhe erhoben hat, eingeschaltet ist. Der andere Theil giebt die Vorfälle an, wodurch der Handel wiederum gefallen ist, und zuletzt fügt der V. seine und anderer Vorschläge zur Aufhelfung desselben bey. Oftmals wird ein gelehrter Leser mit dem V. deswegen unzufrieden seyn, weil er nicht überall seine Quellen angezeigt hat; auch ist er nicht in allen Theilen gleich ausführlich. Die Veränderungen, welche nach und nach die Assecuranz-Gesellschaft erhalten hat, findet man, nebst Auszügen aus ihren Gesetzen, S. 81 gut beysammen. Aber von der Banke ist wenig gesagt. Weitläuftige Einschaltungen aus dem allgemein bekanten Werke des Raynal sind unnütze Vergrösserungen dieses Buchs; doch wird ersteres hier zuweilen verbessert. S. 185 sind die Dividenden der Gesellschaft bis 1774 angegeben worden; im letzt genanten Jahre waren sie $12\frac{1}{2}$ Procent. Von 1649 bis 1684, also in den ersten 36 Jahren, warf das ganze Capital der Gesellschaft $624\frac{1}{2}$ Procent, oder jährlich $17\frac{25}{32}$ Procent ab (so steht hier, aber der Bruch ist eigentlich $\frac{25}{72}$). Von 1685 bis 1720, also in den zweyten 36 Jahren, betrug die Verzinsung des ganzen Capitals $991\frac{1}{2}$ Procent, also jährlich

lich $27\frac{13}{24}$. Von 1720 bis 1756, also in den dritten 30 Jahren, war das Procent des ganzen Kapitals 736, also das jährliche $20\frac{4}{5}$. Von 1759 bis 1774, oder in den letzten 18 Jahren, steigt die sämtliche Dividende auf $287\frac{1}{2}$, also die jährliche nur auf $15\frac{35}{36}$. Die Geschichte des Heringfangs lieset man S. 190; er ist sehr gefallen, und im Jahre 1775 würde er gar aufgehört haben, wenn nicht die Generalstaaten 500 Gulden Belohnung für jedes Fahrzeug, was zu diesem Fange auslief, bezahlt hätten. Bückinge, die in der Südersee gefangen werden, werden zu Harderwyk und Enkhuizen, Amsterdam und andern Orten geräuchert. Vorzüglich gut ist der Abschnitt vom Wallfischfang S. 199 ausgearbeitet. Berechnung der Unkosten und der Vortheile, die auch sehr abgenommen haben. S. 210 von der Colonie Surinam, wo abermals Raynal überwiesen wird, manche Unrichtigkeit eingemischt zu haben, um witzig seyn zu können. Seit 1752 bauet man auch Baumwolle, wovon man sich viel verspricht. Die Friedensunterhandlungen mit den Buschnegern vom Jahre 1761 sind ausführlich erzählt; der damals geschlossene Friede hat dennoch nicht lange gedauert. S. 251 von der Colonie Berbices, die nicht viel bedeutet. Es sind dort ungefähr 100 Plantationen, die 5500 Sklaven halten.

S. 259 über den Holländischen Handel in Europa. Die Papier- und Sägemühlen werden noch immer seltener. In den letztern 30 Jahren sind von den letzt genanten Mühlen mehr als 100 eingegangen. Delft ist eine todte Stadt geworden, seit dem die Fayancerien den Absatz verlohren haben. Mehr als 3000 Arbeiter haben sonst in Amsterdam von Verarbeitung des Tobacks gelebt, die jetzt schon fehlen, und der Tobacksbau um Amersfort erhält sich nur noch kümmerlich. Brasilianischer Toback kömt gar nicht mehr nach Holland. Von allem Zucker, Kaffee und Indig, so im J. 1770 aus Bordeaux und Nantes ausgeschift ist, ist drey Viertel nach Hamburg, und nur ein Viertel nach Amsterdam gegangen.

Im andern Bande ist die ausführliche Nachricht von den verschiedenen Auflagen oder Abgaben, wie solche nach und nach entstanden und vergrössert sind, sehr merkwürdig. Hier lesen wir denn auch die Klage, daß die österreichischen Niederlande angefangen haben, die Spanische Wolle über Ostende kommen zu lassen, doch gewinnen die Holländer noch zur Zeit etwas dabey, weil der Transport in Holländischen Schiffen geschieht. Aber vermuthlich wird man in Ostende auf eine eigene Schiffarth bald bedacht seyn. Lesenswerth ist, was der

V. über die Meynung, daß auch der Luxus den Holländischen Handel untergrabe, S. 159 gesagt hat. Sehr wahr ist folgende Stelle: En déclamant contre le luxe, on ne fait pas reflexion, que les besoins de la vie, soit reëls, soit imaginaires, soit de caprice ou de fantaisie, font le fonds du commerce et de toute l'activité des agens, qui s'occupent dans le monde. Otez ces besoins; vous ferez disparoitre l'objet de cette activité, qui met l'industrie en mouvement, et qui fait naitre dans le monde cette émulation générale à se surpasser tant dans les nouvelles inventions que dans les différentes voyes à amasser des biens. — Den letzten Theil dieses Werks, der die Vorschläge zur Aufhelfung des Handels enthält, lasse ich hier unberührt.

XXXI.

XXXI.

Philipp Thicknesses Reisen durch Frankreich und einen Theil von Catalonien. Aus dem Englischen. Leipzig 1778. 8.

Auch dieser Verfasser ist kein Gelehrter, kein Mann von grossen Kentnissen, und reiset nur, um spahrsamer, als in England, wo er einen Proceß verlohren hat, leben zu können. Gleichwohl lassen sich seine Briefe gut genug lesen, und hin und wieder findet man doch eine nützliche Anmerkung. — Um Champagner Wein zu probiren, soll man eine Bouteille mit einem langen Halse füllen, und die Oefnung in ein Glas mit Wasser halten. Ist der Wein ächt, so bleibt alles in der Bouteille, aber ist er, wie gemeiniglich, mit Zucker und Honig vermischt, so zieht sich das zuckerhafte Wesen ins Wasser, und der lautere Wein bleibt zurück. Beym ächten Champagner rührt der Unterschied zwischen dem stillen und schäumenden nur von der Jahrszeit, wann er auf Bouteillen gezogen ist. Spangrün muß der V. nicht kennen; denn er meynt S. 49 die Schärfe der Luft zu Montpellier dadurch zu beweisen, weil sie das Kupfer in allen Kellern zerfresse, und dadurch diese Farbe hervorbrächte.

te. Lehrreich für junge Reisende sind die Warnungen des V. S. 56 sich vor Verführungen zu hüten, die so fein ausgedacht sind, daß auch der klügeste und tugendhafteste Jüngling, zumal wenn er reich ist, dadurch unglücklich werden kan. Eine kurze Beschreibung von dem Benediktinerkloster Mont-Serrat bey Barcelona, wo die Einfalt die schrecklichsten Plätze gewählt hat, der Gotheit zu dienen, und sich den Himmel zu erwerben. Die Anmerkungen, welche zur Menschenkentniß dienen können, einige witzige Einfälle, und die artige Erzählung kleiner Vorfälle, die der V. ein halber Sonderling, gehabt hat, machen das Buch angenehm, welches sonst wenig zur Erweiterung der Wissenschaften beytragen kan.

Erstes Register
über die im zehnten Bande angezeigten Schriften.

— opus-

Schriften

ungenanter Verfasser.

Coup

Schriften ungenanter Verfasser.

Neue

Zweytes Regiſter

über die merkwürdigſten Sachen des zehnten Bandes.

Adels=

Zweytes Register.

Bückin-

Einhorn

Frösche

Hand=

Lapis

Mist

Rind-

S.

Sode,

Druckfehler

S. 276 Z. 2 lies: Mennigbrennerey.
S. 404 Z. 16 lies: Landgut.
S. 538 Z. 19 lies: schickt.